
ISSN 0321—4249
За рулем
9
1987






3522 ЛИА

Навстречу X съезду ДОСААФ СССР

ЧТО ДОЛЖЕН СТК



До станции Расторгуево езды электричкой из Москвы минут сорок. С железнодорожной платформы виден холм, поросший густым сосновым бором. На вершине его и расположен знаменитый в Подмосковье спортивно-технический автомотоклуб города Видное. Знаменитый тем, что здесь начинали свой путь и до сих пор продолжают спортивную биографию многократные чемпионы мира в мотогонках по льду заслуженные мастера спорта В. Сухов и В. Любич, здесь выросли заслуженные тренеры республики, мотоциклисты и автомобилисты, являющиеся членами сборных команд СССР. Наконец, на всю страну известна местная команда «Металлург», лидер советского мотобола.

Внушителен список секций клуба: около 150 его членов занимаются мотоболом, мотокроссом, гонками по льду и ипподрому, мотомногоборьем, триалом, автокроссом, ралли, картингом, шоссейно-кольцевыми и ипподромными автогонками. Публикуемые здесь снимки фотокорреспондента В. Горлова иллюстрируют отдельные эпизоды из интересной, полнокровной жизни этого спортивного коллектива. Надо отдать должное московскому обкому ДОСААФ, который много сделал и делает для укрепления материально-технической базы клуба, совершенствования мастерства спортсменов.

Словом, СТК г. Видное один из самых благополучных среди тысяч других в областных и районных центрах, где, что греха таить, спортом порой и не пахнет, а в фокусе внимания только хозрасчетная деятельность. Сейчас, когда в организациях оборонного Общества идет подготовка к X Всесоюзному съезду ДОСААФ, в повестку дня встают все новые и новые вопросы: как в процессе перестройки, идущей во всех сферах нашей жизни, активизировать, наполнить конкретным содержанием военно-патриотическую, оборонно-массовую и спортивную работу. Дел здесь в СТК непочатый край.

Обратимся, однако, вновь к благополучному клубу города Видное. При всей его активности в развитии спорта можно обнаружить давно укоренившиеся стереотипы в работе. Тут нет таблички «Посторонним вход запрещен», но все же СТК ориентируется только на «штатных» спортсменов, то есть на тех, кого можно обеспечить техникой. Владельцы же личных автомобилей и мотоциклов — этот неисчерпаемый резерв массовости автомотоспорта — знают о существовании в своем городе СТК лишь понаслышке. Несколько лет назад журнал «За рулем» совместно с клубом провел в Видном показательные соревнования по автослалому, в которых приняли участие многие автолюбители на собственных машинах. И что же, пример был подхвачен? Нет, предан забвению.







Подумаем, что может и должен сделать СТК. Ведь это клуб, следовательно, место постоянных встреч людей, объединенных одним увлечением, в данном случае техникой. Клуб должен быть их родным домом, даже если эти люди и не спортсмены. Чтобы они могли получить здесь совет, как отрегулировать карбюратор, освоить с помощью тренеров и спортсменов правильные, экономичные приемы вождения, научиться выходить из заноса в гололед, принять участие в простейших соревнованиях, обменяться опытом друг с другом. Форм такой работы множество. Некоторые консультации и обучение приемам вождения можно сделать платными, не в этом суть. Двери СТК должны быть распахнуты для всех, работать ему нужно для людей. Это, конечно, труднее, чем заниматься несколькими десятками спортсменов. Но перестройки требует жизнь. Только тогда многие будут вспоминать ДОСААФ не раз в году при уплате членских взносов, как это часто бывает, а каждый день, поскольку Общество в лице СТК займет людей интересным и нужным делом.

Курс: перестройка

ДЛЯ БУДУЩИХ АВТОМОБИЛЕЙ

Десятки заводов, среди которых гиганты, принадлежащие к числу крупнейших в Европе и мире, многие миллионы выпущенных автомобилей. Масштабы нашего автомобилестроения впечатляют. Его успехи — результат созидательного труда советских людей, начало которому семьдесят лет назад положил Великий Октябрь. Символично, что именно сейчас, в период подготовки к славному юбилею, перед отраслью, как и перед всей нашей индустрией, поставлена задача в кратчайшие сроки достигнуть для большинства изделий наивысшего мирового технического уровня.

На июньском Пленуме ЦК КПСС было подчеркнуто, что осуществление радикальной экономической реформы, создание целостной системы управления экономикой обеспечит возможность удовлетворять потребности общества, максимально используя достижения научно-технического прогресса. Применительно к автомобилестроению это означает, что машины, которые вскоре предстоит выпускать, должны воплощать в себе самые передовые дизайнерские, конструкторские, технологические решения с учетом требований советского потребителя. Ведущую роль здесь призвана сыграть отраслевая наука, ее головная конструкторская организация — Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт (НАМИ). Этому посвящено интервью, которое дал нашему корреспонденту В. АРКУШЕ директор НАМИ В. КУТЕНЕВ.

— Вадим Федорович! Наши читатели знают, что состояние дел в автомобильной науке было предметом обсуждения на специальном заседании комиссий Верховного Совета СССР. Особо подчеркивалось, что темпы исследований, глубина разработок должны опережать потребности сегодняшнего дня, обеспечивать задел на перспективу. Как вы охарактеризуете деятельность института в свете этого требования?

— В канун юбилея Октября уместно вспомнить, что само решение о создании нашего института (тогда лаборатории) в 1918 году — за несколько лет до начала серийного производства автомобилей — как бы подразумевало такой, опережающий характер его деятельности. И надо сказать, работы советских ученых в области теории автомобиля и двигателей внутреннего сгорания, автомобильных материалов, исследования проходимости не раз находили воплощение в интересных серийных конструкциях — от первого легкового автомобиля НАМИ—1 до современных моделей.

Однако те же авторитетные комиссии признали, что нынешнее состояние автомобильной науки, — стало быть, это относится и к НАМИ — не обеспечивает ускорения технического прогресса отрасли. Одна из главных причин — недостаточный уровень руководства научно-исследовательской работой. Реальная деятельность министерства в последнее десятилетие сосредоточилась в основном на серийном производстве: обеспечении его потребностей, оперативном контроле за выполнением плановых заданий. В то же время вопросы технической политики — перспективное развитие конструкций, совершенствование типажей машин, вопросы стандартизации и унификации — оказались на втором плане. Соответственно сместились акценты, нарушились пропорции в деятельности института: разработка сравнительно мелких тем, доводка и, как мы говорим, сопровождение серийных конструкций в производстве по этапам модернизации потеснили работы над перспективными проектами принципиального характера.

К тому же из-за ограниченных возможностей заводов, отсутствия у них стимулов к освоению новых конструкций многое из сделанного институтом ложилось на полку — это расхолаживало сотрудников, порождало подчас инертное отношение к труду.

Есть и другие причины. Перспективные исследования зачастую наталкиваются на ведомственные барьеры, не получают должного размаха из-за малой эффективности межотраслевых связей, «неподатливости» химиков и нефтехимиков, металлургов, разработчиков новых конструкционных материалов.

— По-видимому, руководство НАМИ уже наметило меры с целью изменить положение в институте?

— Коротко, нашу работу предстоит перестроить таким образом, чтобы более четко выделить в ней приоритетные направления. Это, прежде всего, проектирование перспективных (с опережением на 10—15 лет) образцов различных автотранспортных средств. Они нужны, чтобы осуществить и проверить наиболее оригинальные, многообещающие идеи, касающиеся дизайна, эргономики, безопасности, экологических и других качеств. Конечно, по отношению к машинам, сходящим с конвейеров сегодня, такие образцы должны быть сверхэкономичными, супербезопасными, иметь совершенную аэродинамику и т. д. Их исследование и доводка позволят найти оптимальные решения для тех или иных агрегатов, узлов, систем, которые мы сможем рекомендовать к внедрению на серийных машинах более близкого будущего.

Основываясь на мировом опыте, считаем, что именно такой метод гораздо эффективнее обеспечит опережающий уровень автомобильной техники, чем практикуемая разработка в НАМИ проектов конкретных моделей с передачей их заводам (например, «Урал—375», КАЗ—4540 и 1,5-тонный грузовик для строящегося кировабадского завода).

Большое внимание будет уделено прогнозированию технического уровня автомобилей будущего, технико-экономическим исследованиям, систематическому обновлению перспективных типажей автотранспортных средств.

Немалая роль отводится разработке новых методов проектирования с использованием ЭВМ. Безусловно, будем продолжать и совместную работу с заводами над наиболее ответственными узлами новых и модернизируемых машин на основе хозрасчета.

Важно добиться оптимальных пропорций между названными видами деятельности: главное место должна занять тематика, ориентированная на перспективу с целью резкого повышения технического уровня разработок по комплексу эксплуатационных и потребительских качеств.

— Успех научных исследований в решающей мере зависит от экспериментальной базы. Как можно оценить ее сегодняшний уровень в НАМИ, что будет сделано для ее укрепления в ближайшие годы?

— Действительно, нашу основную задачу — создание задела опережающих научно-технических разработок — можно решить только на основе современных методов, используя автоматизированные стенды, новейшую регистрирующую и обрабатывающую аппаратуру. Они позволяют воспроизводить в лабораторных условиях наиболее характерные режимы

работы практически всех узлов и агрегатов автомобиля, значительно сокращать тем самым период доводки и освоения конструкции. Владея информацией о величине и характере нагружения, можно исследовать агрегаты еще не родившегося автомобиля, точно имитируя условия их работы.

— Речь идет, по-видимому, о стендах с программным управлением...

— Конечно. Таков, например, автоматизированный комплекс для испытания двигателей. Программа для компьютера содержит параметры проектируемого автомобиля: массу, передаточные числа трансмиссии, коэффициенты сопротивления качению и аэродинамического сопротивления. Задаются также нагрузки на двигатель, скорость движения, профиль дороги. Показатели двигателя — мощность, крутящий момент, частота вращения коленчатого вала, расход топлива и другие — регистрируются автоматически. На таких стендах оценивают, соответствуют ли параметры нового двигателя техническому заданию.

На другом автоматизированном стенде, под названием «термошок», мотор, подвергают тепловым ударам: после работы на режиме максимальной мощности с температурой охлаждающей жидкости не ниже 85° С следует режим холостого хода, при котором через систему охлаждения прокачивают холодную жидкость. Циклы неоднократно повторяют, заставляя основные детали двигателя работать в условиях резких перепадов температур, быстрого изменения механических и тепловых напряжений. Такой метод дает возможность оценить безотказность двигателя в 30—50 раз быстрее, чем любые дорожные испытания.

Пусковые качества, тепловой режим мотора исследуют в холодильной камере, где «мороз» достигает — 50° С. В акустическом (шумоизолированном) боксе изучают шумы, создаваемые двигателем. Есть специальные стенды для испытаний отдельных узлов: фильтров, насосов, топливной аппаратуры и систем охлаждения, смазочной. В совокупности они позволяют всесторонне доводить двигатель главным образом в лабораториях.

— Можно ли отнести эти слова к другим агрегатам и узлам автомобиля?

— Безусловно. Особенно велики возможности автоматизированных комплексов на базе электрогидравлических пульсаторов: на них исследуют прочность рам, кузовов и кабин, элементов подвесок. Величины нагрузок, характер их изменения задают на основе данных, полученных при замерах на дороге, после математической обработки результатов. Поэтому нагрузки, создаваемые на стенде при ускоренных методиках испытаний, воспроизводят экстремальные условия эксплуатации. Можно сказать, что современная техника позволила значительно повысить эффективность стендовых испытаний, резко сократить сроки разработки новых конструкций.

— Тем не менее окончательную оценку, путевку в жизнь автомобиль получает после дорожных испытаний...

— Решающее слово принадлежит здесь Центральному научно-исследовательскому полигону (ЦНИАП НАМИ). Подчеркну, что использование его специальных дорог и сооружений позволяет значительно уплотнить, форсировать процесс доводки автомототехники, сократить его продолжительность в три—пять раз, в некоторых случаях — вдесятеро по сравнению с реальной эксплуатацией.

Чтобы всесторонне оценить работу автомобиля в экстремальных климатических условиях, создан северный филиал ЦНИАП в г. Сусумане Магаданской области, а в этой пятилетке строится южный полигон для испытаний автомототехники (г. Пскент под Ташкентом). Он будет введен в строй в 1989 году.

Исследовательская база самого ЦНИАП под Москвой существенно расширяется: строятся и оснащаются новые объекты. Важнейший из них — аэродинамическая труба. Ее строительство завершено, идет наладка оборудования. В конце текущего года здесь приступят к исследованиям и доводке натурных образцов автомобилей, включая автопоезда и автобусы. Это создаст хорошие предпосылки для улучшения обтекаемости, экономичности, уменьшения шумности, а именно эти качества сейчас во многом определяют конкурентоспособность автомобиля.

В 1988 году войдет в строй корпус для исследования активной безопасности. Он включает акустический центр со звукомерными камерами и лаборатории для проведения сертификационных испытаний. Используя новое оборудование, сможем к 1990 году проводить все виды сертификационных испытаний на соответствие действующим семидесяти Правилам Европейской экономической комиссии ООН, касающимся безопасности и экологии.

Получив сертификат — свидетельство о таком соответствии, можно беспрепятственно экспортировать автомобиль в страны, на территории которых действуют требования Правил ЕЭК ООН. Пока значительная часть подобных работ проводится за рубежом. Перенеся их в лаборатории полигона, сэкономим валюту и время.

Наконец, назову такое крупное сооружение, как корпус климатических камер с залом гидропульсаторов (о стендах этого типа мы уже говорили).

С вводом в эксплуатацию перечисленных объектов роль НАМИ как научно-исследовательского центра намного возрастет.

— Судя по сказанному вами, задача превратить НАМИ в подлинный мозговой центр отрасли уже решается практически?

— Собственно, институт уже имеет статус головной научно-исследовательской, конструкторской организации автомобилестроения. Но в условиях, когда в крупных производственных объединениях формируются научно-технические центры, призванные создавать модели ближайшего будущего (3—5 лет от начала разработки), ответственность, полномочия, авторитет нашего института должны быть существенно повышены. Это, несомненно, требует концентрации научных кадров, дальнейшего развития исследовательской базы и опытного производства. Только на этой основе можно добиться, чтобы перспективные машины обладали эксплуатационными и потребительскими качествами, отвечающими самому передовому уровню мирового автомобилестроения.



9 ● Сентябрь ● 1987

Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал Всесоюзного ордена Ленина и ордена Красного Знамени добровольного общества содействия армии, авиации и флоту
Издается с 1928 года

НАША ОБЛОЖКА

На экспериментальном участке по подготовке спортивной техники вильнюсского авторемонтного завода создан прототип спортивного автомобиля для ралли. Базовой моделью послужил ВАЗ—2108, но, как видно из фото, сделанных В. Князевым, от «восьмерки» осталась лишь средняя часть кузова.

Двигатель в новой компоновочной схеме расположен между двухместным салоном и задней осью автомобиля. Его рабочий объем увеличен до 1860 см^3. Впрыск топлива, турбонаддув и шестнадцатиклапанная головка блока цилиндров с двумя распределительными валами позволили вплотную подойти к мощности 300 л. с./221 кВт.

Коробка передач пятиступенчатая. Привод — на задние колеса.

Каркас безопасности полунесущий — включен в силовую схему кузова. Оперение — из стеклопластика, легкосъемное. Переднее оперение имеет два варианта — «ночное» (с дополнительными фарами) и «дневное». Аэродинамику кузова разрабатывали специалисты пренайского экспериментального завода ДОСААФ спортивной авиации. Снаряженная масса автомобиля — 980 кг.

Конструкторами, инженерами и непосредственно исполнителями всех идей, воплощенных в этом автомобиле с условным названием «Лада-2108 ЭВА», были С. Заланскас, З. Киверт, В. Силявичус, В. Улицкас, Г. Шилинис. Общее руководство осуществлял заместитель главного инженера вильнюсского авторемонтного завода С. Брундза.

Дальнейшую судьбу автомобиля предсказать трудно, но пройдет какое-то время, и, наверняка, идеи, заложенные в этой экспериментальной конструкции, так или иначе реализуются в серийных спортивных машинах.

Навстречу X съезду ДОСААФ СССР

ПЕРЕМЕН НЕ ЖДУТ — ИХ ДОБИВАЮТСЯ

Как повысить активность в работе организаций оборонного Общества! Здесь один путь — неуклонно развивать творчество, самодеятельность активистов, членов ДОСААФ, повышать их заинтересованность в делах оборонных коллективов, самостоятельность в принятии решений и определении путей их реализации.

Перестройка в работе организаций ДОСААФ должна сказываться прежде всего в практических результатах: повышении действенности военно-патриотического воспитания, качества подготовки специалистов для Вооруженных Сил и народного хозяйства, эффективности занятий техническими и военно-прикладными видами спорта.

С этих позиций корреспондент журнала попросил оценить подготовку к предстоящему съезду ДОСААФ в своей республике работников оборонной организации Таджикской ССР.

КОНКРЕТНЫЕ УСЛОВИЯ — КОНКРЕТНЫЕ ЗАДАЧИ

Б. РАХМАНОВ,
председатель ЦК ДОСААФ Таджикской ССР

Все мы ждем многого от предстоящего съезда ДОСААФ. Развернувшаяся после XXVII партийного съезда перестройка затронула все стороны жизни советского общества, выдвинула новые задачи, заставила искать целесообразные пути для их решения. Многолетний опыт добровольного оборонного Общества, конечно же, требует критичного осмысления. При этом необходимо трезво и объективно разобраться, что в практике нашей работы действенно, эффективно, а что отжило, мешает движению вперед.

Прежде всего надо, видимо, признать, что, несмотря на громогласные призывы и красочные отчеты, материально-техническая база оборонного Общества в последние полтора десятка лет коренных изменений не претерпела. Во всяком случае мы в республике, честно говоря, топтались на месте. Если касаться тематики, интересующей читателей «За рулем», то следует признать: задачи по подготовке водителей для Вооруженных Сил и народного хозяйства росли и усложнялись, а возможности для их успешного решения оставались неизменными. Методика проведения занятий отставала от требований жизни, практически не совершенствовались технические средства обучения. И в вопросах совершенствования базы для занятий техническими видами спорта республика не блещет. Не строились сооружения для занятий авто- и мотоспортом, нет трасс для мотокроссов, нет треков, полей для мотобола и т. д. Все острей чувствуется нехватка техники.

Справедливости ради надо сказать, что решение этих проблем частично под силу местным организациям ДОСААФ. Но не хватало решимости, целеустремленности, настойчивости, а может быть, и простого желания добиться значительных перемен. Сами были инертны, а потому не могли рассчитывать на помощь и активное содействие со стороны партийных, советских организаций, профсоюзов, комсомола, местных хозяйственников.

Сейчас положение в Таджикистане постепенно меняется. Возможно, не так быстро, как хотелось бы, как необходимо для дела, но все же меняется. В результате в Душанбе, столице республики, уже появились два новых автодрома при технических школах, кранодром, без которого немыслима подготовка квалифицированных водителей — будущих воинов. Немало сделано для того, чтобы улучшить социально-бытовые условия жизни курсантов. При содействии местных органов, прежде всего партийных, созданы общежития в городе Ленинабаде, в поселке Дусти Курган-Тюбинской области. При общежитиях есть столовые, комплекс спортивных площадок. Уже в нынешнем году две трети учебных организаций ДОСААФ республики будут обеспечены общежитиями.

Самим можно сделать многое, однако не все. Для развития мотоспорта в республике мы просили, скажем, выделить 300 мотоциклов минского завода, а дали нам... шесть. Убежден, что пришло время покончить с уравниловкой в планировании и распределении технических средств. Известно, что Таджикистан — горная республика, основной вид транспорта здесь автомобильный. Потому и водителей нужно больше, и требования к их профессиональному мастерству более высокие. Между тем спортивные автомобили центральные организации ДОСААФ распределяют, как и прежде, «всем сестрам по серьгам», и получаем мы в год по одной машине. Зональные и региональные соревнования по автоспорту не проводятся. В соревнованиях более высокого ранга могут принять участие лишь единицы, машины приходится гонять на дальние расстояния своим ходом, отчего они быстро приходят в негодность.

В планировании деятельности оборонного Общества, в распределении материально-технических ресурсов следует исходить из конкретных условий и ясных конечных целей. Тогда и результаты будут весомыми.

ИЗЛИШНЯЯ РЕГЛАМЕНТАЦИЯ — ПОМЕХА ДЕЛУ

М. МУХТАРОВ,
начальник объединенной технической школы г. Душанбе

Если судить о работе нашей школы по ряду официальных показателей, никаких оснований для беспокойства, обострения разговора вроде бы нет. Водительские кадры для Вооруженных Сил и народного хозяйства готовятся в соответствии с плановыми заданиями, уровень квалификации и военной подготовки курсантов удовлетворительный. Примерно три четверти с первого раза сдают ГАИ экзамены по правилам движения и 85—90% по вождению автомобиля. И все-таки полного удовлетворения нет. Сказываются два основных обстоятельства — недостаточное материально-техническое обеспечение школы и непомерно жесткая регламентация сверху.

Обучение будущих водителей ведется сейчас главным образом на автомобилях новейших полноприводных моделей — КамАЗ—4310 и ЗИЛ—131. Но для КамАЗов школа не располагает в достаточной мере эксплуатационными материалами, нет запасных частей и водительских наборов инструментов. Никто не позаботился вовремя об издании инструктивных карт по устройству и обслуживанию изучаемых автомобилей, а без них не могут считаться полноценными лабораторно-практические занятия. Парк станочного оборудования настолько скуден, что всерьез не приходится говорить о проведении даже простейших ремонтных работ. А разве допустимо такое положение: ГАИ принимает экзамены по правилам движения на электронных экзаменаторах «Вятка», а в школах таких нет и в ближайшее время не предвидится.

Опыт показывает, что организация учебного процесса страдает во многом косностью, излишним стандартом. Мы убедились, что подготовку курсантов можно значительно улучшить, если обучение вести бригадным методом. В бригаду должны быть включены ведущий преподаватель, мастер по обслуживанию автомобиля и два мастера по вождению. Однако ввести такой метод мы не вправе, все зарегламентировано сверху.

Другой вопрос, особенно острый и актуальный для республики. Не секрет, что многим молодым ребятам нашего региона трудновато приходится первые месяцы службы в армии. Трудновато им приходится и у нас в школе осваивать тонкости вождения и устройства автомобилей. Причина — слабое знание русского языка. Да, конечно, свою долю вины за это несет общеобразовательная школа республики. Но не ждать же, пока там поправят положение. Было бы крайне необходимо ввести в программу нашей и других технических школ ДОСААФ Таджикистана дополнительное изучение русского языка с обязательным обеспечением курсантов соответствующей литературой технической и военно-патриотической тематики. Почему-то устроено так, что на месте эту простую, в общем, проблему решать не дозволено, преодолеть же бюрократическую лестницу многочисленных инстанций практически невозможно. А дело от этого страдает.

УЧТЕНЫ НЕ ВСЕ РЕЗЕРВЫ

С. РАДЖАБОВ,
мастер спорта, заслуженный тренер Таджикской ССР

Каждый знает, что в спорте нужны и мастерство, и сила духа, и тренированность, но кое-что все-таки зависит от везения. Так вот, считается, что мото- и автоспорту в Таджикистане не везет — популярность их не очень высока, спортивные результаты средние, перспективы — довольно неопределенные. Фигурным вождением мотоцикла занимается, вроде бы, и не так мало народу, но им не исчерпывается мотоспорт. Считанные люди занимаются многоборьем, мотокроссом, картингом, еще меньше — другими видами автомобильного спорта. Считаю, что есть в этом доля вины и ЦК ДОСААФ республики, который просто не уделяет авто- и мотоспорту внимания. Почему, например, мы не используем опыт Прибалтики, где к удовлетворению спортсменов и на радость тысячам зрителей постоянно устраиваются соревнования «Золотой мопед»? Мопедов и у нас в республике хватает, а соревнований нет.

Нет у нас и триала. Нет трасс, ни разу не устраивались показательные выступления мастеров. Надо ли удивляться, что даже те, кто рвется в триал, вынуждены от этого желания отказаться.

Совсем никуда не годится, что редко бывают у нас районные, зональные, региональные соревнования по автомотоспорту, а уровень тех, что устраиваются, совсем невысок.

Плох тот спортсмен, который не мечтает стать победителем, выполнить максимально высокий норматив. Для спортсменов нашей республики на пути к победам и признанию слишком много преград: норматив спортсмен, скажем, выполнит, но в зачет он не пойдет — то соревнования не того ранга, не той классификации, то обслуживают их судьи, чья категория ниже требуемой. Вот и пропадает стимул к постоянным тренировкам и к самому участию в соревнованиях. Так что преград на пути у нас пока не убавляется. Во многом это наша вина. Видимо, нами учтены не все резервы.

Думаю, что спортивные организации ДОСААФ должны работать в более тесном контакте с профсоюзами. А у нас, к сожалению, нет ни одного профсоюзного клуба автомотоспорта, ни одной секции. Откуда же взяться массовости и мастерству?

К высказанным здесь мнениям стоит прислушаться руководителям разных звеньев оборонного Общества. Но пора и дать ответ на многие другие выступления в журнале. В первую очередь речь идет о неоднократно поднимаемых «За рулем» вопросах организации заочной подготовки водителей мотоциклов на селе, совершенствования технических средств обучения и методики подготовки водителей автомобилей, выпуска комплектного учебного оборудования для учебных организаций производственными предприятиями ДОСААФ, кооперации в производстве кинофильмов для изучения устройства автомобиля.



ОТ ПРОЖЕКТОРА ДО РАКЕТЫ

3. ПО ДОРОГАМ ВОЙНЫ

Война... Она круто ломает привычное, стремительно изменяет взгляды на использование возможностей автомобиля. Мирная еще вчера полуторка ГАЗ—ММ превращалась в тягач с артиллерийской эмблемой на двери кабины. Степенные голубые автобусы ЗИС—16 спешно покрывались защитной краской и уходили на фронт с красным крестом в белом круге на борту. На автомобили, поступающие с заводов, монтировали зенитно-пулеметные установки, 37-миллиметровые автоматические зенитные орудия, прожекторы, лебедки для подъема и спуска аэростатов воздушного заграждения. Одна из первых советских радиолокационных станций тоже размещалась на автомобиле ГАЗ—ААА.

А на западных границах шли тяжелые бои, и в самой разной роли выступала здесь автомобильная техника. Герой Советского Союза В. Архипов, в первые дни командовавший отдельным разведывательным батальоном 43-й танковой дивизии, вспоминал интересный факт использования противотанковых орудий на автомобиле ГАЗ—ТК: «Особенно эффективно работали... пушки ДРП. Снаряд этой пушки свободно прошивал даже лобовую броню немецких средних танков, не говоря уже о легких T-I и T-II».

Накануне войны в войска стали поступать модернизированные бронеавтомобили БА—10М. Все лучшее, что было накоплено в КБ и на заводах за минувшее десятилетие, нашло воплощение в этой машине. Подвеска с гидроамортизаторами, усиленная передняя ось, центральный тормоз в трансмиссии, улучшенная система вентиляции и охлаждения — таковы лишь некоторые ее особенности. Вооружение БА—10М состояло из модернизированной танковой пушки калибром 45 миллиметров и двух пулеметов. Пушка и спаренный с ней пулемет оснащались дублирующими телескопическим и перископическим прицелами. Толщина броневых листов корпуса и башни составляла 10 миллиметров. Бронеавтомобили имели коротковолновую радиостанцию.

В приграничных сражениях, в обороне Москвы и Ленинграда бронеавтомобили БА—10 и легкие БА—20 применялись в составе бронебатальонов и разведывательных подразделений.

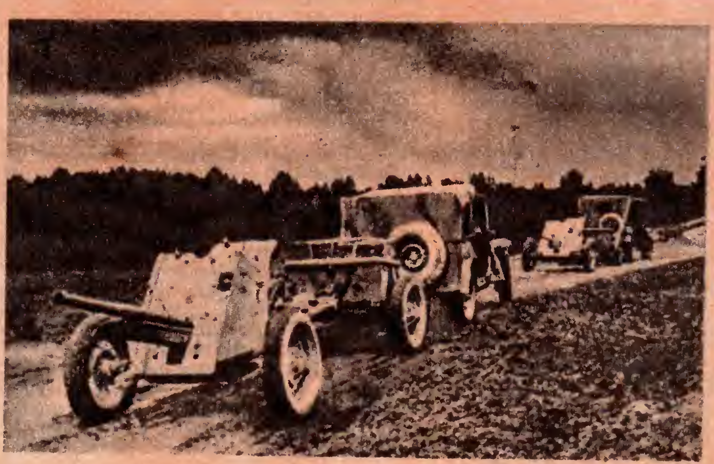
Война бушевала на огромном фронте от Баренцева до Черного морей. Заполярная тундра, болота Мги и Тихвина, бездорожье Полесья, грязь Нечерноземной полосы, отроги Кавказа — все это было испытанием не только для людей, но и для автомобильной техники.

Выявились низкие ходовые качества вездеходного, казалось бы, ГАЗ—60: у него пробуксовывали гусеничные цепи. ЗИС—42 — полугусеничная машина на базе ЗИС—5 — обнаружил конструктивные недостатки в передачах на гусеницы. Выпуск этих автомобилей продолжался недолго. А вот «трехоска» ЗИС—6 с ее довольно хорошей проходимостью по грунтовым дорогам стала базой для боевой машины БМ—13, или, как ее называли, «катюши». Еще более грозными боевыми машинами на этой базе были реактивные установки БМ—31 со снарядами самого крупного калибра, применявшиеся в советской реактивной артиллерии.

Повышение проходимости в тяжелых дорожных условиях коснулось и легковых машин. В 1941 году на автозаводе в Горьком под руководством В. Грачева был создан и стал серийно выпускаться полноприводный легковой автомобиль ГАЗ—61. По сравнению со своей предшественницей «эмкой» машина более уверенно преодолевала снежные заносы, грязь осенних дорог и глинистые весенние разливы.

Хорошо показали себя «джипы» ГАЗ—64 и легкие артиллерийские тягачи ГАЗ—61-415. ГАЗ—64 выпускался с упрощенным кузовом без дверей и брезентовым верхом. В нем успешно использовались узлы и агрегаты автомобилей ГАЗ—61 и ГАЗ—ММ. Более совершенные варианты этого автомобиля — ГАЗ—67 и ГАЗ—67Б применялись для штабной службы, связи и даже как тягачи для 45-миллиметровых противотанковых орудий.

В кадрах кинохроники военных лет часто можно увидеть этот автомобиль с фанерным кузовом. Но это не «самоделка». Горьков-









ский автозавод дал небольшой серии машин индекс ГАЗ—67-420, несколько повысив их комфортабельность, если только это слово можно отнести к фронтовым условиям. К концу войны на его базе была разработана полноприводная амфибия ГАЗ—011 с гребным винтом.

Другой артиллерийский тягач, ГАЗ—61-415 — «гибрид» вездехода ГАЗ—61 и пикапа М—415. Он применялся для транспортировки противотанковых орудий.

Среди машин, выпускавшихся горьковским автозаводом для Красной Армии, можно назвать легкий бронеавтомобиль БА—64Б. Из числа колесных бронемашин эти «малютки» с экипажем в два человека прожили наиболее яркую фронтовую жизнь. Вооружение их вначале было довольно скромным — один пулемет ДТ, и только к концу войны их стали вооружать крупнокалиберным пулеметом ДШК. В руках опытного экипажа это была надежная машина, незаменимая для разведки и связи. Был и безбашенный, «десантный» вариант бронемашины, БА—64Е, вмещавший семь человек. Для бронеавтомобилей широко использовали узлы и агрегаты ГАЗ—67Б. Заводские конструкторы постоянно совершенствовали их в ходе производства с целью наиболее полно использовать возможности машин. Кроме уже названных образцов, в стадии испытаний находились БА—64сх с полугусеничным движителем и два образца бронеавтомобилей, оборудованных для движения по железнодорожной колее.

Война стала серьезным испытанием для советского автомобилестроения, которому пришлось решать сложные задачи по созданию машин боевого и специального назначения. Война закалила кадры военных автомобилистов, позволила более широко взглянуть на использование автомобилей в боевом строю.

Полковник
В. МЕДВЕДКОВ,
профессор, доктор технических наук



1. ГАЗ—67Б с противотанковыми орудиями на прицепе.
2. Легкие бронеавтомобили БА—20 на улицах освобожденного города.
3. Атакуют бронеавтомобили БА—10.
4. Бронеавтомобиль БА—64Б у стен рейхстага.
5. ЗИС—42 — артиллерийский тягач.
6. Автомобили советского понтонно-мостового парка на улицах освобожденной Вены.





ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АВТООБСЛУЖИВАНИИ

правовое регулирование

Закон СССР «Об индивидуальной трудовой деятельности», вступивший в силу с 1 мая нынешнего года, имеет своей целью создание необходимых условий для более полного удовлетворения потребностей населения в товарах и услугах. Определение индивиуальной трудовой деятельности (ИТД) дано в ст. 1 Закона. Во-первых, это деятельность по оказанию платных услуг. Во-вторых, она не основана на трудовом договоре граждан с государственными или иными предприятиями, учреждениями и организациями. И, в-третьих, предполагает использование исключительно личного труда граждан и членов их семей и осуществляется без привлечения наемного труда.

В настоящее время определились три формы организации индивидуальной трудовой деятельности в сфере автотранспортного обслуживания: работа по договору подряда, создание кооперативов и приобретение патента. Договор подряда может быть заключен с предприятием, учреждением или организацией на основе действующих норм, которые определены гражданским законодательством. В договоре должны быть точно определены права и обязанности сторон в связи с выполнением той или иной работы, а также ответственность за невыполнение такого договора. Такая форма уже довольно активно используется в некоторых союзных республиках в сфере автосервиса. На ее основе организованы домашние мастерские, где в основном выполняются работы, не связанные с использованием большого количества запчастей. Это может быть текущее обслуживание, регулировка двигателя, рихтовка и покраска при исправлении незначительных повреждений кузова.

В соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 5 февраля 1987 г., признано целесообразным создание кооперативов по бытовому обслуживанию населения при управлениях (отделах) исполкомов местных Советов народных депутатов, при производственных объединениях (предприятиях) и организациях, подчиненных министерству бытового обслуживания, другим министерствам и ведомствам, независимо от характера их деятельности.

Кооперативы могут создаваться по инициативе вступающих в них граждан и исполкомов местных Советов народных депутатов. Членами кооператива должны быть в основном лица, не занятые в общественном производстве, — пенсионеры, студенты, домашние хозяйки. Сотрудничать в нем на основании трудового соглашения могут рабочие, служащие, инженерно-технические и другие категории трудящихся в свободное от основной работы время. При этом не должны применяться ограничения, установленные действующим законодательством для совместительства.

Соответствующие органы управления, при которых создаются кооперативы, должны осуществлять социальное и культурно-бытовое обслуживание членов кооперативов, предоставляя им право пользоваться услугами лечебно-профилактических учреждений, клубов, детских садов, пионерских лагерей и других социально-культурных учреждений. Однако это не должно означать подчиненность в организационном, финансовом, кадровом вопросах, поскольку индивидуальная деятельность рассматривается как не связанная трудовыми отношениями с организациями. Пренебрежение этим положением может привести к тому, что личная инициатива будет ограничена под давлением ведомственных интересов.

Члены кооператива подлежат государственному социальному страхованию в установленном порядке. Для этого кооператив вносит соответствующие средства в государственный фонд социального страхования в размерах, установленных для работников коммунально-бытовых предприятий.

Вопросы трудовой деятельности регулируются Уставом и правилами внутреннего распорядка, которые утверждаются общим собранием членов кооператива. В них оговариваются ставки и сдельные расценки за те или иные виды работ. Оплата может производиться также на основании договора подряда или по трудовому соглашению.

Желающие заниматься ИТД могут также подать письменное заявление в исполком местного Совета народных депутатов и получить соответствующее разрешение, на основании которого финансовый орган должен выдать патент. Отказ в выдаче патента может быть обжалован в административном порядке в исполком вышестоящего Совета народных депутатов или в Совет Министров автономной республики.

ИТД в сфере автотранспортного обслуживания работающие граждане могут заниматься только в свободное от работы время, а пенсионеры, студенты и домохозяйки — в любое удобное для них время. При этом к индивидуальным владельцам автомобилей, желающим осуществлять транспортное обслуживание граждан, предъявляются следующие требования. Они должны иметь водительское удостоверение категории «В», непрерывный стаж управления транспортными средствами этой категории не менее трех лет, соответствующую медицинскую справку, свидетельствующую о пригодности к такого рода деятельности, а также им необходимо проходить медицинское освидетельствование через каждые три года.

К транспортному обслуживанию граждан не допускаются лица, управляющие автомобилем по доверенности, водители-инвалиды, имеющие машины с ручным управлением, а также водители, имеющие медицинские справки с ограниченным сроком действия.

Совет Министров РСФСР постановлением от 14 апреля 1987 г. установил, что размер ежегодной платы за патент на транспортное обслуживание граждан владельцами индивидуальных автомобилей составляет 560 рублей. Вместе с тем Советам Министров автономных республик, крайисполкомам, облисполкомам, а также Московскому и Ленинградскому исполкомам предоставлено право с учетом общественных потребностей увеличивать или уменьшать в пределах до 30% эту сумму. Значит, в исключительных случаях плата за патент на транспортное обслуживание в РСФСР может колебаться от 392 до 728 рублей. Инвалиды войны и приравненные к ним лица освобождены от платы за патент, а участники войны вносят 50% его стоимости. За выдачу патента взимается установленная государственная пошлина. Граждане, имеющие панент на право занятия индивидуальной трудовой деятельностью, освобождаются от уплаты подоходного налога с доходов от нее.

Срок действия разрешения определяется исполкомом соответствующего Совета народных депутатов, но не должен превышать пяти лет. Срок действия патента не может превышать 12 месяцев, при этом он считается действительным в пределах календарного года. Патент можно приобрести и меньше чем на год, но не менее чем на один месяц. При этом плата взимается за соответствующее количество полных месяцев.

Передача патента для занятия индивидуальной деятельностью другим лицам категорически запрещена. При переезде на другое постоянное место жительства граждане, имеющие патент, должны получить разрешение в исполкоме местного Совета народных депутатов по новому адресу.

Новый Закон определяет и принципы контроля за индивидуальной трудовой деятельностью со стороны Советов народных депутатов, финансовых органов и органов внутренних дел. Так, контролируя ИТД в сфере транспортного обслуживания населения, уполномоченные на то лица могут проверить наличие у владельца автомобиля патента, обеспечивается ли надлежащее качество услуг, соответствует ли техническим, санитарным, противопожарным требованиям транспортное средство, отвечает ли квалификационным и иным предъявляемым к нему требованиям сам его владелец. Материалы проверок и обследований оформляются справками и протоколами.

Нарушение порядка занятия ИТД в сфере автообслуживания влечет за собой ответственность, предусмотренную законодательством Союза ССР и союзных республик. Лицам, нарушившим Закон, могут запретить заниматься ИТД. Решение об этом принимается исполкомом Совета народных депутатов, который выдал разрешение. Об этом извещается соответствующий финансовый орган, который обеспечивает изъятие у граждан патента.

Остается отметить, что разрешение заниматься транспортным обслуживанием населения на основании индивидуальной трудовой деятельности может вызвать ряд правовых проблем. Так, в настоящее время в соответствии с гражданским законодательством (ст. 90 Основ, ст. 454 ГК РСФСР) владелец автомобиля в случае дорожно-транспортного происшествия должен возместить вред, причиненный пассажирам, пешеходам и другим участникам движения, если не докажет, что вред возник вследствие непреодолимой силы или умысла потерпевшего. Имущественное положение индивидуальных владельцев транспортных средств, занимающихся автообслуживанием граждан, как правило, таково, что не может обеспечить полного возмещения причиненного потерпевшим ущерба. В результате в таких случаях возмещение нередко затягивается на длительные сроки, что ущемляет имущественные права потерпевших. Кардинально решить эту проблему могло бы страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств. Введение этого вида страхования позволит в полной мере защитить имущественные интересы как пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях, так и владельцев транспортных средств, что становится особенно важным сегодня, когда тысячи автолюбителей начинают заниматься транспортным обслуживанием населения на основании ИТД.

В. АГАПЕЕВ,
кандидат юридических наук

От редакции. В июньском номере «За рулем» за этот год под заголовком «Индивидуальный труд в автосервисе» опубликован комментарий к временному Положению об условиях труда надомников Минавтопрома СССР. Надо иметь в виду, что этот ведомственный документ разрабатывался до принятия Закона СССР «Об индивидуальной трудовой деятельности» и не основан на его нормах, о которых рассказывается в статье В. Агапеева.

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА

ЗНАКОМСТВО ПО БРАЧНОМУ ОБЪЯВЛЕНИЮ



Не раз встречая в газетах и журналах снимки невесты и лестные ее характеристики (и хороша собой, и экономна, и все умеет...), Он отчетливо понял, что Она ему пара. Он — это средний автомобилист, который мечтает о недорогой компактной и экономичной машине. Она — это «Ока», или, как порой ее называют «Кама», а точнее всего — ВАЗ—1111.

«Ока, «Ока», «Ока» — только и разговоров. Кое-где торгующие организации получили фонды на нее, началась запись на очередь. Но журнал «За рулем» молчал. А «знающие люди» уже называли цену и даже срок начала выпуска — 1987 год. И вот Он пришел в редакцию с просьбой устроить смотрины.

Поскольку «Ока» в начале нынешнего года была официально представлена на выставках «Товары народного потребления и услуги населению» и «Научно-техническое творчество молодежи», мы можем удовлетворить просьбу. И вот в выставочном зале встретились Он и «Ока». Слово за слово и завязалось знакомство.

Он: «Ждем вас как сна голубого». Газеты уже писали, что в конце года первая партия...

«Ока»: Голубчик, речь идет об опытно-промышленной партии. Серийное же производство намечено начать с 1988 года. А в нынешнем — обратимся к соцобязательствам коллектива ВАЗа — предстоит «Продолжить подготовку производства и обеспечить выпуск в 1987 году опытной партии автомобилей особо малого класса ВАЗ—1111. Обеспечить изготовление оборудования для пускового комплекса на автомобили... ВАЗ—1111».

Он: Здесь на табличке, рядом с вами указана цена — 4000 рублей, но почему-то с оговоркой «Ориентировочно».

«Ока»: Правильная оговорка. Официально розничную цену на новый автомобиль устанавливает Госкомцен СССР специальным решением. Делает он это накануне начала серийного производства, когда уже абсолютно ясны производственные затраты, уточнены возможности всех смежников и, следовательно, ассортимент комплектующих изделий. А пока, извините, «ориентировочно». Хотя, возможно, цена будет около 3500 рублей.

Он: Меня, как и многих автомобилистов удручает, что ВАЗ—1111 планируется выпускать в очень малых количествах — ежегодно всего по 50 тысяч машин. Такие масштабы ни в какой степени не отвечают действительной потребности. Мне кажется, что этот объем производства взят с потолка.

«Ока»: Да нет, совсем не с потолка, а исходя из реальных обстоятельств. Новая машина создавалась в инициативном порядке, сверх всех плановых заданий, и ее производство возможно только за счет внутренних ресурсов предприятия. Чтобы, скажем, делать не 50, а 500 тысяч в год, нужны немалые средства. Где их взять внутри отрасли? Урезать производство автобусов, которые в общенародном масштабе важнее, чем легковые машины? Нет. Сократить производство запчастей, развитие сервисной сети, обделить перспективные исследования? Нельзя!

Он: Вы рассуждаете прямо как министр...

«Ока»: Ну не как министр, а как дочь Минавтопрома.

Он: Не стоит — вы отвечайте за свой родной завод. Надо активней изыскивать скрытые возможности!

«Ока»: Между прочим, я не зря подчеркнула, что являюсь дочерью Министерства. Разрешите напомнить, что меня будет выпускать не один только ВАЗ, а еще два завода: камский автомобильный и серпуховский мотоциклетный, ВАЗ и КамАЗ станут делать в год по 20 тысяч машин, а СМЗ — по 10 тысяч. И, кстати, только благодаря сотрудничеству трех предприятий удалось найти необходимые производственные возможности и средства даже для этого, как вы сказали, очень малого количества.

Он: Ну и как же станет развиваться такое сотрудничество?

«Ока»: Хочу отметить, что КамАЗ располагает свободными мощностями входящего в его объединение кузнечно-прессового завода. Он обеспечит штамповку кузовных деталей и сварку кузовов для всех трех предприятий. Механическими узлами — двигателями, трансмиссиями, элементами тормозной системы, рулевого управления, подвески колес — обеспечит Волжский автомобильный завод. СМЗ же будет поставлять модификации новой машины с ручным управлением, для инвалидов.

Он: Так выходит, что массовый автомобилист фактически будет получать ежегодно не 50, а только 40 тысяч машин? Обидно. Конструкция автомобиля получилась интересной, и сам класс импонирует сотням тысяч людей! Он им очень нужен, и, думаю, тут сказалось предубеждение Минавтопрома к таким машинам, существующее еще с тех пор, как был снят с производства ЗАЗ—965. Посмотрите, в каких масштабах ваши одноклассники выпускаются в других странах: «Польский ФИАТ-126П» — 200 тысяч, «Трабант» в ГДР — около 110 тысяч, а японские «Дайхатсу», «Хонда», «Сузуки», «Субару», «Мицубиси» делают их около 250 тысяч.

«Ока»: Трудно оспаривать ваши доводы о том, что самых дешевых и самых экономичных автомобилей нужно, может быть, в 10 раз больше, чем позволяют нынешние возможности заводов. Но, поверьте, я далеко не так универсальна, как вам кажется.

Прежде всего, я горожанка. Мои достоинства проявляются в таких городах, как Москва, Ленинград, Киев, Рига, Таллин. Они не только перенаселены легковыми автомобилями, но и скованы старой планировкой. В этих условиях на стоянках, в потоке движущихся машин место, скажем, трех «жигулей», займут четыре моих сестры. Они израсходуют на 100 километров при городском цикле езды 24 литра бензина, в то время как три «Лады» или «Москвича» — 32 литра. И более того, поскольку рабочий объем моего двигателя вдвое меньше, чем, например, у ВАЗ—2108, я и выброшу в атмосферу с отработавшими газами примерно вдвое меньше вредных веществ. Вот почему с чисто социальной точки зрения я нужнее всего в больших городах. И полагаю, что сбыт «Оки» должен быть начат как раз там.

Для дальних же путешествий, поездок по проселочным дорогам, доставки имущества, стройматериалов, удобрений, рассады на

садовый участок я куда менее пригодна, чем «Лада» или «Москвич», а тем более «Нива» и ЛуАЗ.

Он: Да это все второстепенные трудности! Главное, была бы дешевой машина, а там уж наша забота.

«Ока»: Увы! Низкая розничная цена, компактность и малый расход топлива — это лишь первые радости. К ним быстро привыкают и потом уже не ценят. И тогда у автомобилиста появляются новые запросы: мал багажник, нужно не три, а пять дверей, желателен более мощный мотор. Наконец, где буксирное устройство и почему недостаточна проходимость? Поэтому оставьте иллюзии.

Он: А как же быть жителям села, районных и областных центров, всех остальных, кому вы не отвечаете взаимностью в силу своих специфических городских черт характера?

«Ока»: Журнал «За рулем» (1986, № 8) в статье «Какой нам нужен автомобиль?» справедливо отмечал, что перспективный типаж легковых автомобилей следует пересмотреть. Рядом со мной должны трудиться другие модели и модификации: повышенной проходимости, для дальнего туризма, универсалы повышенной вместимости, особо экономичные и т. п. Вы, автолюбитель, должны иметь широкий выбор.

Он: Я читал, что «Ока» — это молодежная модель, именно молодежная, а не городская, как следует из ваших слов.

«Ока»: Что касается молодежной модели, то это определение справедливо прежде всего по отношению к разрабатывавшей ее группе дизайнеров ВАЗа во главе с Юрием Верещагиным, где 80% молодые специалисты. Добавлю, что в январе 1985 года по инициативе заводского комитета ВЛКСМ был создан комсомольско-молодежный штаб по подготовке производства нового автомобиля, девять комплексных творческих молодежных коллективов сразу включились в работу. Вот только в этом смысле можно говорить обо мне как о молодежной модели.

Он: А давно началось проектирование?

«Ока»: Я назвала бы октябрь 1982 года. Именно тогда дизайнеры начали работу над пластилиновым полномасштабным макетом ВАЗ—1111. С тех пор изготовлены три опытные серии автомобилей, причем каждая отличается в деталях. Удлинялась база, менялась конструкция колес, тормозов, иной становилась облицовка радиатора и т. д. Лично я из третьей серии. А на производство станет представительница четвертой. И конечно же, ее характеристики, конструкция, комплектация, окажутся несколько иными, чем те у меня.

Он: Вы были очень любезны. Все-таки сообщения в газетах о том, что вы готовы предложить руль и сердце городскому автомобилисту, сыграли свою роль. И после первого знакомства я надеюсь на свидание с вами через год, на этот раз не на выставке, а в магазине. И... счастливо вам сбежать с конвейера!



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЫТНОГО ОБРАЗЦА ВАЗ—1111

Общие данные: количество мест — 4; масса в снаряженном состоянии — 605 кг, из них 64,5% на передние колеса; полная масса — 945 кг; из них 52% на передние колеса; объем багажника — 0,2 $м^3$, при сложенных задних сиденьях — 0,4 $м^3$.

Эксплуатационные показатели: наибольшая скорость — 120 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч: с водителем и пассажиром — 30 с, с полной нагрузкой — 36 с; расход топлива, л/100 км: при 60 км/ч — 3,2; при 90 км/ч — 4,5; при езде по условному городскому циклу — 6,0; запас топлива — 30 л; уровень шума: в салоне — 77 дБ(А), наружный — 76 дБ(А).

Размеры: длина — 3210 мм; ширина — 1420 мм; высота — 1312 мм; база — 2180 мм; колея колес: передних — 1210 мм, задних — 1200 мм; дорожный просвет (при полной нагрузке) — 150 мм; наименьший радиус поворота по оси следа переднего колеса — 4,6 м.

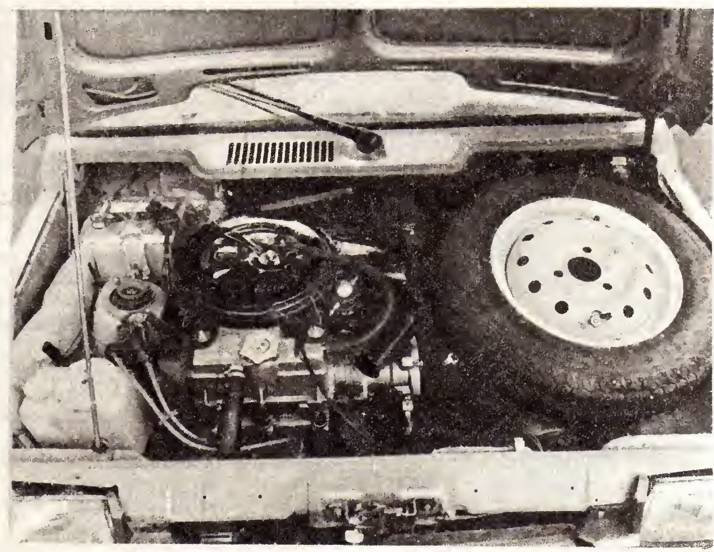
Двигатель: число цилиндров — 2; диаметр цилиндра — 76 мм; ход поршня — 71 мм; рабочий объем — 649 $см^3$; степень сжатия — 9,6; октановое число бензина (по исследовательскому методу) — 93; клапанный механизм — ОНС; привод распределительного вала — зубчатый ремень; охлаждение — жидкостное; мощность — 30 л. с./22 кВт при 5600 об/мин; наибольший крутящий момент — 4,5 кгс · м/44 Н · м при 3200 об/мин.

Трансмиссия: в общем агрегате с двигателем, расположенная поперек кузова; коробка передач — четырехступенчатая, двухвальная, с синхронизаторами на всех передачах; передаточные числа: I—3,7; II—2,059; III—1,269; IV—0,903; задний ход — 3,7; передаточное число главной передачи — 4,538.

Ходовая часть: независимая пружинная подвеска всех колес, передних — свечная типа «Мак-Ферсон»; колеса штампованные, дисковые; крепление колеса — тремя шпильками: шины размера 135R—12; тормоза: передних колес — дисковые, задних — барабанные; привод тормозов — гидравлический, раздельный, с вакуумным усилителем; рулевое управление — реечное; количество оборотов рулевого колеса от упора до упора — 3,26.

Кузов: трехдверный, цельнометаллический типа «хэтчбек»; передние крылья — съемные; оборудование — ремни безопасности передних сидений, омыватель лобового стекла, галогенные фары, резиновые коврики на полу, складывающееся заднее сиденье, отопитель.







ВОСПИТАТЕЛЬ

Двадцать лет назад в Москву приехали молодые ребята из Харькова, и один из них представился:

— Валерий Тарануха, руководитель кружка Дома пионеров.

И начал взахлеб рассказывать о своих юных конструкторах. Им очень хочется показать свои автомобильчики на ВДНХ, на выставке «Научно-техническое творчество молодежи», посвящавшейся тогда, в 1967 году, 50-летию Великого Октября. Но с работами кружка Москва познакомилась годом раньше, во время парада самодельных автомобилей, когда во главе колонны пяти-шестилетние малыши вели свои маленькие копии настоящих автомобилей.

Больше двух десятилетий Валерий Тарануха работает с ребятами — начинающими конструкторами из харьковских школ. Ежегодно у него занимается сорок—пятьдесят юных автомобилистов. Начинали с моделей. А потом решили: «Почему бы не взяться за постройку настоящего автомобиля и не поехать на нем в Москву!» И сейчас еще помнит Валерий, как за одну ночь нарисовал и рассчитал автомобильчик, который можно было не только показывать на выставках школьного творчества, но на котором можно было бы ездить. Сразу нашли, из чего сделать раму, кузов, а двигатель уже был — мотоциклетный. Делали автомобиль дружно, торопились: так хотелось увидеть, как он поедет, хотелось сесть поскорее за руль. Но не суждено ему было оправдать надежды — 125-кубовый двигатель не разгонял машину. На таком в Москву не доедешь. Валерий понял тогда: постройка серьезной машины требует и серьезной подготовки. Весь кружок начал изучать основы автоконструирования, в занятия ввели часы теории автомобиля. Так с тех пор и повелось: работа новичка начинается с изучения основ теории и только после сдачи зачета его допускают к самодеятельной работе.

Да, на первых порах приходилось трудно, так как на одной теории и на энтузиазме ничего все-таки не создашь. И Валерий Тарануха смог зажечь своими идеями и проектами не только мальчишек, но и взрослых людей, которые пришли на помощь кружку, преобразованному со временем в КВП — «Клуб Вечного поиска» и известному сейчас не только в Харькове, но и за его пределами. Среди тех, кто вместе с Таранухой обучает ребят, сварщик Николай Титов, моторист Николай Красиков, студенты ХАДИ, другие мастеровые люди, увлеченные автостроением.

От модели к модели, от варианта к варианту улучшаются характеристики автомобилей КВП, улучшается и их внешний облик. И нетрудно увидеть за этим направляющую руку бессменного руководителя КВП Валерия Таранухи — человека не просто увлеченного автоконструированием, но и хорошо представляющего, для чего ему нужен клуб, для чего клубу нужны самодельные автомобили, для чего нужно без отдыха, без устали отдавать себя этому делу, этим мальчишкам.

— Труд, как известно, — говорит Валерий, — не только что-то создает, он совершенствует человека. Вся психология наших воспитанников, весь строй их души — все формируется в атмосфере коллективного труда, творчества, где нет места расхлябанности, лени, стяжательству. У наших ребят крылья вырастают быстро...

Эти истины Валерий постигал личным опытом — опытом жизни рабочего, а потом студента, которому приходилось прирабатывать к стипендии, чтобы свести концы с концами.

В своем общении с подростками он избегает наставлений и нравоучений,



полагая главным воспитание у них самостоятельности. В Доме пионеров есть созданный ребятами небольшой дворовый автодром, на котором учатся водить автомобиль, причем начинают со скорости 5 км/ч. Рядом с юным водителем никого нет, руководитель стоит в середине площадки и только наблюдает. Наезд на препятствие при такой скорости безопасен, и исправить ошибку можно самому, не прибегая к помощи взрослого. Постепенно от урока к уроку скорости возрастают, а вместе с ними приходит и умение быстрее принимать решения.

Меняя на учебных автомобильчиках-тренажерах шестерни, доводят скорость до 15 км/ч. Ребятам по душе самостоятельность, и здесь они ее проявляют в полной мере. Возможно, этот принцип Валерия Таранухи доверять тебе с первого дня руль и позволяет готовить ребят к самостоятельным действиям не только в вождении, но и в постройке автомобиля. Хотя само собой разумеется, что в этом деле решающая роль принадлежит наставнику.

Руководитель кружка Дома пионеров Ленинского района города Харькова был первым, кто решился вывести своих питомцев на нелегкую стезю участия в смотрах-конкурсах самодеятельного автостроения. В 1967 году они были награждены Почетной грамотой ЦК ВЛКСМ «За пропаганду технических знаний и работу с молодежью».

Долгий путь предшествовал становлению «Клуба Вечного поиска». Вначале был подвал в одном из жилых домов, потом временная крыша над головой во Дворце культуры «Пищевик» и только в 1971 году воспитанники Таранухи перебрались вместе с ним под своды Дома пионеров. Здесь-то по-настоящему и развернулась работа.

В 1969 году на старте Первого междугородного автопробега Москва—Киев протяженностью чуть больше тысячи километров среди самоделок стоял и автомобиль клуба КВП. В Центральном парке культуры и отдыха имени Горького собралась тогда тьма людей. Многие улыбались: «Что? Вы думаете доехать до Киева? Да около Серпухова (а это всего 100 километров от Москвы) развалитесь и вернетесь обратно!» Скептики были посрамлены — из Москвы вышло 37 автомобилей, а в Киев пришли не только они, а еще сотня самодельных машин, присоединившихся в пути. И можно себе представить, как был счастлив Валерий, когда на закрытии смотра его питомцы получили приз ЦК ЛКСМУ «За лучшую автомотоконструкцию».

Тарануха сумел заявить о себе прежде всего тем, что заинтересовал ребят конкретными результатами творческой деятельности. Они не просто его ученики. Эти подростки уже его коллеги, единомышленники, и не только во взглядах на ту или иную конструкцию, на технику, но и на жизнь, на ее большие и малые проблемы. Может быть и разнятся он и они только в темпераменте, в умении отделить второстепенное от главного. Но это придет с возрастом. Важно, что ребята в «Клубе Вечного поиска» растут неравнодушными, что их многое волнует, что с юных лет готовы трудиться с пользой для общества. Более тысячи человек прошли через университеты Валерия Таранухи. Многие из них сегодня руководители предприятий (например, директор завода А. Колодка), передовики производства, отличные водители, офицеры-автомобилисты, студенты харьковского автодорожного института. Сегодня уже в КВП занимаются дети тех, кто начинал здесь двадцать лет назад.

Начинал, как это принято в клубе, с мытья и чистки старых, найденных в металлоломе деталей, а закончил созданием вместе с товарищами «живого» автомобиля, который можно показывать на выставках и на котором можно ездить в дальние пробеги.

Сегодня на ВДНХ в павильоне НТТМ стоят машины, разработанные и построенные руками юных конструкторов «Клуба Вечного поиска». Всегда многолюдно у стенда, где выставлены их автомобили. Читаешь на табличке, где созданы эти прекрасные детские конструкции, и думаешь: как же повезло этим ребятам, что они живут в Харькове, что встретили на своем пути Валерия Тарануху, человека, который умеет воспитывать в других талант делать дело.

И. ТУРЕВСКИЙ

НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

КРИОГЕННЫЕ «ГАЗОХОДЫ»

Уже привычны стали во многих городах грузовики, работающие на газовом топливе: сжиженной пропан-бутановой смеси и сжатом природном газе. Природное топливо (метан) более перспективно, однако его запас перевозят на автомобиле в прочных и тяжелых стальных баллонах, что вынуждает уменьшить полезную нагрузку. Значительно меньше масса баллонов для сжиженного метана, в то же время газ в них должен иметь температуру —161° С. Конструкция таких криогенных баллонов сложнее, чем емкостей для сжатого газа; кроме того, необходимы специальные установки для низкотемпературного сжижения.



Так выглядит криогенный газовый баллон на автомобиле ЗИЛ—138П.

Тем не менее эксперименты с использованием сжиженного природного газа расширяются и уже перешли в стадию эксплуатационной проверки. На автокомбинатах № 35 и № 41 Главмосавтотранса проходят испытания грузовики ЗИЛ—138П и ГАЗ—53-17 с системой питания сжиженным природным газом. На каждой машине топливо находится в криогенном баллоне вместимостью 160 (у ЗИЛа) или 135 литров под небольшим давлением — 1,5 кгс/см^2 (0,15 мПа), что позволило сделать емкость из алюминиевого сплава. Для поддержания сверхнизкой температуры баллон выполнен в виде термоса — с двойными стенками, в пространстве между которыми глубокое разрежение. Система питания включает специальный прибор — испаритель для перевода топлива в газообразное состояние. В остальном она аналогична системам других «газоходов». Криогенная аппаратура разработана харьковским физико-техническим институтом низких температур АН УССР, остальные приборы питания — НАМИ. Баллоны обеспечивают на одной заправке пробег автомобилей ЗИЛ 240—270 километров, ГАЗ — 270—320 километров (меньшая величина относится к городскому движению).

В ДЕНЬ ПРАЗДНИКА РАЙОНА

В этот день строящийся строгий и несколько официальный по своей архитектуре Новокировский проспект в Москве был отдан спортсменам-автомобилистам. На одной его части соорудили картинговую трассу, где юные гонщики стартовали в первенстве столицы, а на другой — проходили не совсем обычные соревнования. В праздник «День Сокольнического района», на территории которого находится редакция «За рулем», она организовала состязания под девизом «Приглашаем всех желающих».

Действительно, в автомобильном слаломе, так называемом зеркальном (или параллельном, поскольку обе половины его трассы идентичны), мог принять участие любой автолюбитель, предъявивший водительское удостоверение. С помощью МГК ДОСААФ автомобили для соревнований предоставила волгоградская районная автошкола. Интересными эти старты сделала не только их доступность, но и формула проведения: старт давался одновременно двум машинам из противоположных точек дистанции, что позволяло присутствующим наблюдать борьбу, сравнивать мастерство. На втором этапе, когда определились 16 сильнейших, заезды между ними проводились по системе с выбыванием.

Показателен состав участников. В автослаломе свое водительское мастерство проверили студенты и преподаватели, актер и шоферы-профессионалы, научные работники и художники, работники Госавтоинспекции и группа наших солдат, только что вернувшихся на Родину после службы в ограниченном контингенте советских войск в ДРА. В финале встретились инженер Военно-воздушной инженерной академии имени Жуковского М. Михеев и студент Московского автомобильно-дорожного института А. Котенко. Победил Михеев. Все призеры соревнований получили памятные подарки журнала «За рулем».

ПО ГРУППЕ А5

В Запорожье, где проходили соревнования по кроссу, впервые, кроме багги, стартовали легковые автомобили, подготовленные по группе А5 (переделки практически не ограничены). Всеобщее внимание зрителей и гонщиков привлекла «самоделка», построенная энтузиастом автоспорта с КамАЗа Н. Ивановым. Он использовал выделенный заводом кузов «Оки», установив в заднюю часть салона жигулевский двигатель «шестерки». Коробка передач была от багги.



Пока рано судить, какое спортивное будущее ждет кроссовую «Оку», но высокая маневренность, приемистость выгодно отличали ее от других машин этой группы.

НЕ ТОЛЬКО ПО ГАРАНТИИ

В каждой инструкции, прилагаемой к автомобилю или мотоциклу, выпущенному производственным объединением «Ижмаш», значится адрес и телефон станции гарантийного обслуживания № 15, что находится в Загорске Московской области. Для нее в этом году производственное управление «Ижавтомототехобслуживание» завершило сооружение нового помещения. Стоимость его вместе с оборудованием составила почти миллион рублей — сумма немалая. Теперь станция располагает шестью постами, которые могут работать одновременно. Поступивший автомобиль после мойки, работающей по замкнутому циклу с очистными сооружениями, попадает на пост диагностики со стендом «Элкон» и лишь после этого — на участок, специализирующийся на том или ином виде ремонта. СТО в Загорске оснащена новым оборудованием, стендами для проверки правильности работы тормозов, свечей зажигания, регулировки фар, имеется участок для кузовного ремонта и покраски автомобилей.

Все это позволяет выполнять на станции не только гарантийный, но и платный ремонт, а также проводить технический осмотр с выдачей справок для ГАИ.

Новая СТО будет обслуживать наряду с Московской Вологодскую, Ярославскую, Костромскую, Владимирскую и Ивановскую области. Ее телефон остался прежним: 4-20-35.

Всякая полноценная СТО начинается с мойки. Не составляет исключения новая станция «Ижавтомототехобслуживания».



ИЗ ГРУЗОВИКА... БРОНЕАВТОМОБИЛЬ

Пятьдесят лет назад, в середине 1937 года в мастерских валенсийской судоверфи «Унион наваль де Лаванте» под руководством советского инженера-танкиста Николая Алымова в очень сжатые сроки была спроектирована и построена бронемашина на базе автомобиля ЗИС—5, ставшая основным бронеавтомобилем республиканской армии Испании.

С 1938 года бронетанковые подразделения получили 120 таких бронемашин, составивших треть всего парка. Они сыграли большую роль в отражении наступательных действий превосходящих сил итало-немецких и франкистских войск. БА были вооружены двумя пулеметами каждый. Броневой лист для них выпускал металлургический завод в городе Сагунто при участии советского военного инженера Андриана Воробьева.

На снимке: Николай Алымов (слева) и кинооператор Роман Кармен провожают очередной бронеавтомобиль на фронт.



НА «ТАТРЕ» ВОКРУГ СВЕТА



Участники кругосветного путешествия (слева направо): И. Штер, П. Барта, С. Сынек, Д. Петр и Ф. Ениш в Москве.

Мир наших дней изведан и обжит — не то, что во времена Магеллана или, скажем, героев Жюля Верна. Но кругосветное путешествие и сегодня остается мероприятием незаурядным, на чем бы ни передвигались его участники. И, не сомневаемся, внимание читателей «За рулем» особенно привлекают сверхдальние автомобильные пробеги.

18 марта 1987 года пятеро граждан ЧССР на специально подготовленном автомобиле «Татра-815 ГТК» стартовали в «кругосветку», рассчитанную на два года. Ее маршрут пройдет примерно через 70 стран по четырем континентам. Советский Союз — пятнадцатое по счету государство, где побывали путешественники. В Москве они встретились с журналистами, среди которых находились и корреспонденты «За рулем».

«Корабль» экспедиции — полноприводная трехосная «Татра» с жилым фургоном — выглядит внушительно и надежно, давая понять, как непросты будут порой условия пути для участников. Представляем их: руководитель — Иржи Штер — оператор студии художественных фильмов «Баррандов»; Петер Барта — журналист; Станислав Сынек — переводчик, по образованию инженер; Франтишек Ениш — географ, геолог, а в этой экспедиции еще и пилот (в прямом, «авиационном» смысле слова); Далибор Петр — «татровак», то есть работник завода «Татра», водитель и механик, ответственный за техническое состояние машины.

Экспедиция, — сообщил журналистам И. Штер, — своеобразный способ отметить два юбилея: 100-летие изобретения автомобиля и 90-летие со дня выпуска первой машины заводом «Татра» в 1897 году. Но важно привлечь внимание не столько к истории, сколько к современным чехословацким автомобилям, широко продемонстрировав «Татру» в разных странах. Такова первая задача. Одновременно подвергнутся длительным испытаниям автомобиль и специальный жилой фургон: в мире еще немало районов труднодоступных, с суровым климатом, где наши машины и подобные кузова можно применять в различных целях.

Разумеется, участники постараются как можно полнее рассказать о впечатлениях, собранных в путешествии. Форма этого рассказа — телевизионный сериал из 56 фильмов по 30 минут (объем под стать продолжительности экспедиции), а своего рода девиз — «Чехословакия за ее рубежами». То есть особое внимание будет уделено созидательной деятельности страны, ее граждан в разных концах света.

Выйдет и несколько книг, фотоальбомов, причем первый путевой дневник намечено опубликовать еще во время путешествия.

Таким образом, экспедиция послужит свидетельством значительной роли и возможностей чехословацкой промышленности, культуры, торговли в современном мире. Все названные задачи, — подчеркнул И. Штер, — связаны общей целью: продемонстрировать повсюду мирную политику социалистической Чехословакии, ее готовность к сотрудничеству на благо разных народов.

Экспедиция организована под эгидой Союза чехословацких деятелей драматического искусства, финансируют ее ряд промышленных предприятий, а также внешнеторговые: «Мотоков», «Стройэкспорт» и другие.

Автомобиль, отвечающий многообразным требованиям такого путешествия, разработали и построили совместно специалисты фирм «Татра», «Вагонка Студенка» и Исследовательского института рельсового транспорта в Праге. Он получил индекс «Татра-815 ГТК» — «Гран Туризм Контейнер», «фургон для большого туризма». Войдем в этот дом на колесах, ставший для пятерых путешественников местом работы и отдыха на целых два года.

Пространство в нем предельно уплотнено: кухня, холодильник, душ (он же фотолаборатория), шкафы для личных вещей, кино-, фото- и видеоаппаратуры, информационных материалов. Нашлось, хоть и не без труда, место для мотопланера (вот зачем в экипаже пилот!). Он предназначен для съемок с воздуха и оперативной связи в труднодоступных, малообжитых районах. Передняя часть кузова, приподнятая над кабиной, застеклена, а в ее крыше люки для работы операторов. В ней же, перед панелью с навигационными и другими приборами, — кресла, превращаемые на ночь в спальные места. Еще два раскладных кресла со столиками — ниже, у окон по бортам. В теплое время можно пользоваться «спальней» на крыше фургона, над которой натягивают палатку. Предусмотрены несколько систем отопления (основная и вспомогательные), вентиляция, система водоснабжения. В специальном отсеке — дизель-генератор переменного тока (220 В).

Фургон смонтирован на шасси «Татра-815 6×6», у которого вместо рессор в подвеске двух задних пар колес — пневмобаллоны. Других изменений в ходовой части и двигателе по отношению к серийной конструкции практически нет. В соответствии с условиями путешествия кабина снабжена кондиционером и необходимым дополнительным оборудованием.

Два года, — казалось бы, так много времени. Но уже ясно, что график экспедиции будет плотным, каждый день — заполненным напряженной работой. Пожелаем же участникам «кругосветки» счастливого пути и будем с нетерпением ожидать их ярких рассказов о дальних и ближних странах.

Краткая техническая характеристика автомобиля «Татра-815 ГТК»

Общие данные: колесная формула — 6×6; собственная масса — 21 000 кг; скорость — 95 км/ч; запас топлива — 2×230 л; контрольный расход топлива — 32,5 л/100 км. **Размеры:** длина — 10 000 мм; ширина — 2500 мм; высота — 3850 мм; база передних и средних колес — 3700 мм, средних и задних — 1320 мм; колея передних колес — 1982 мм, задних — 1988; дорожный просвет — 320±15 мм; диаметр поворота — 19 м. **Двигатель:** модель — Т3-929-30; тип — дизельный, воздушного охлаждения, с непосредственным впрыском топлива; число цилиндров — 10; рабочий объем —15 825 см^3; мощность — 280 л. с./208 кВт при 2200 об/мин. **Трансмиссия:** сцепление — сухое, однодисковое; коробка передач — десятиступенчатая, с демультипликатором; дифференциалы среднего и заднего мостов — блокируемые. **Шасси** — с центральной (хребтовой) трубой и независимой подвеской всех колес (передних — торсионной, задних — пневматической). **Тормоза** — рабочий (с пневмоприводом); стояночный; аварийный и моторный тормоз-замедлитель. **Шины** — широкопрофильные, 18,00—22,5.

ГРУЗОВОЙ ПРИЦЕП — ИЗ ПАССАЖИРСКОЙ КОЛЯСКИ

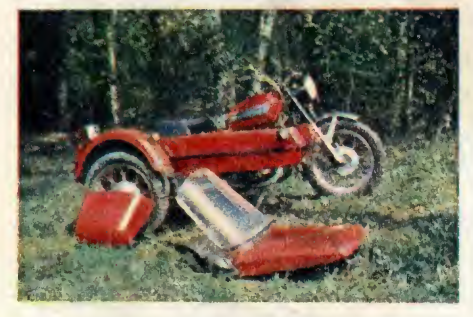
То, что боковой прицеп ВМЗ—9.203, которым комплектуются мотоциклы ИЖ—6.114, внешне выглядит гораздо симпатичнее своего предшественника, несомненно. В том, что он удобнее, чем БП—1, мы убедились за те полтора года, которые прицеп вместе с «Юпитером—5» находится на редакционных испытаниях. Особенно понравился нам запирающийся багажник за спинкой сиденья.

Но заводская инструкция утверждает еще, что новая коляска легко может быть превращена из пассажирской в грузовую. Это немаловажное обстоятельство. Особенно на селе, где постоянно возникает необходимость привезти то одно, то другое. А в обычной пассажирской коляске делать это неудобно.

Итак, наша задача — проверить, насколько права инструкция.

Выбрав погожий летний день, мы выехали за город и занялись этой проверкой.

Поскольку в инструкции последовательность действий никак не оговорена, мы рассудили так: капот открывается на петлях, крышка багажника тоже, и, очевидно, нужно прежде всего как-то разъединить петли, снять эти крупные детали, а затем уже вынуть сиденье. При этом петли надо либо удалить вообще (что вряд ли целесообразно, особенно если переоборудуем коляску ненадолго), либо просто разъединить их, вынув пальцы, это проще, быстрее и требует единственного инструмента — пассатижей.



Так разбирается боковой прицеп ВМЗ—9.203.

Пассажирский прицеп стал грузовым.

Фото автора



Крышка багажника снялась очень просто — потребовалось только вынуть два шплинта. На это было затрачено около трех минут, считая и то время, которое ушло на извлечение пассатижей из сумки с инструментами.

Передний капот крепится таким же способом, но к шплинтам немного сложнее подобраться. Впрочем, и их извлечь, и капот снять удалось за те же три минуты.

Сиденье укреплено в коляске четырьмя болтами, которые держат жесткую рамку спинки. На их отворачивание ушло опять-таки три минуты, после чего спинка была легко удалена, а вслед за ней и подушка.

Через девять минут вместо пассажирской коляски у нас на раме осталось, действительно, грузовое «корыто», пригодное для перевозки 100—150 кг любого груза (подлокотники не снимали, считая, что в этом нет необходимости).

На дне багажного отделения мы обнаружили симпатичный тент для грузового варианта коляски. Но воспользоваться им, к сожалению, не смогли, поскольку петли-то по краям тента есть, но пристегнуть их не к чему. Видимо, тем, кто будет использовать коляску в таком преобразованном виде, придется самостоятельно устанавливать по периметру бобышки вроде тех, к которым пристегивается тент пассажирского варианта.

От обратной сборки, вроде бы, сюрпризов ждать не приходилось. Но, как это нередко бывает, мы споткнулись на ровном месте и в течение добрых 25 минут никак не могли установить передний капот: не вставали в отверстия пальцы. Только применив вспомогательный тонкий вороток, мы нащупали и совместили отверстия сначала в одной петле, потом в другой, а уж после этого вставили пальцы.

Нет сомнений, что мотоциклисты очень скоро модернизируют этот узел и предложат более простой вариант соединения капота с основанием. Но пока есть то, что есть.

Нам представляется, что вятско-полянский машиностроительный завод нащупал в данном случае очень правильный путь. Если идти по нему и дальше, то почему бы не делать, допустим, вариант коляски с двумя детскими сиденьями, расположенными одно за другим (есть предложения читателей на эту тему), или тент с дугами, который бы надежно защищал пассажира от непогоды. И все это — на базе уже существующей конструкции с использованием того же принципа трансформации. Впрочем, это из области пожеланий.

А пока мы убедились: грузовой вариант коляски имеет каждый, кто пользуется прицепом ВМЗ—9.203.

Б. ДЕМЧЕНКО,
инженер

ИСПЫТЫВАЕТ "ЗА РУЛЕМ"

ВИТРИНА «САМАВТО»



«КАРАВЕЛЛА»

Многие конструкторы «самавто» предпочитают вагонную компоновку ввиду ее неоспоримых достоинств — большой вместимости при сравнительно малой длине и базе. Рабочий из Подмосковья Александр Чапыгин пошел на компромисс, построив свою «Каравеллу» полувагонной компоновки: водитель и передний пассажир сидят над передними колесами, однако расположенный сзади двигатель от «Запорожца» не включен в основной объем кузова. В результате форма автомобиля получилась очень своеобразной, она не напоминает ни одну серийную конструкцию.

В машине свободно размещаются пять человек. Для удобства посадки и выхода проемы всех четырех дверей захватывают крышу. Кузов выклеен из стеклопластика, в обивке салона использован пористый шумопоглощающий материал.

Фары — с открывающимися защитными заслонками. Заметим, что убирающиеся или закрываемые фары в «самавто» встречаются очень часто: это и ЮНА, и «Орор», и «Золотой лист», о которых журнал уже рассказывал.

Передняя подвеска тоже оригинальна — на продольных рычагах, обеспечивающих большое перемещение колес. У «Каравеллы» очень плавный ход.

Не связанные традициями той или иной конструкторской школы, свободные от многих ограничений, задаваемых заводской технологией, конструкторы «самавто» часто и охотно идут на нестандартные компоновочные решения. Надо сказать, что компоновки такого типа и у нас и за рубежом известны десятилетиями (журнал неоднократно рассказывал о них), но только в последние годы наметилась тенденция к их более широкому использованию на серийных моделях. Надеемся, этому будет способствовать и опыт автора «Каравеллы».

Технические данные: снаряженная масса — 850 кг; мощность двигателя — 40 л. с./28 кВт; максимальная скорость — 130 км/ч; расход бензина — 8 л/100 км.

ПОИСКИ, ИДЕИ, РАЗРАБОТКИ

С ЧЕТЫРЬМЯ УПРАВЛЯЕМЫМИ

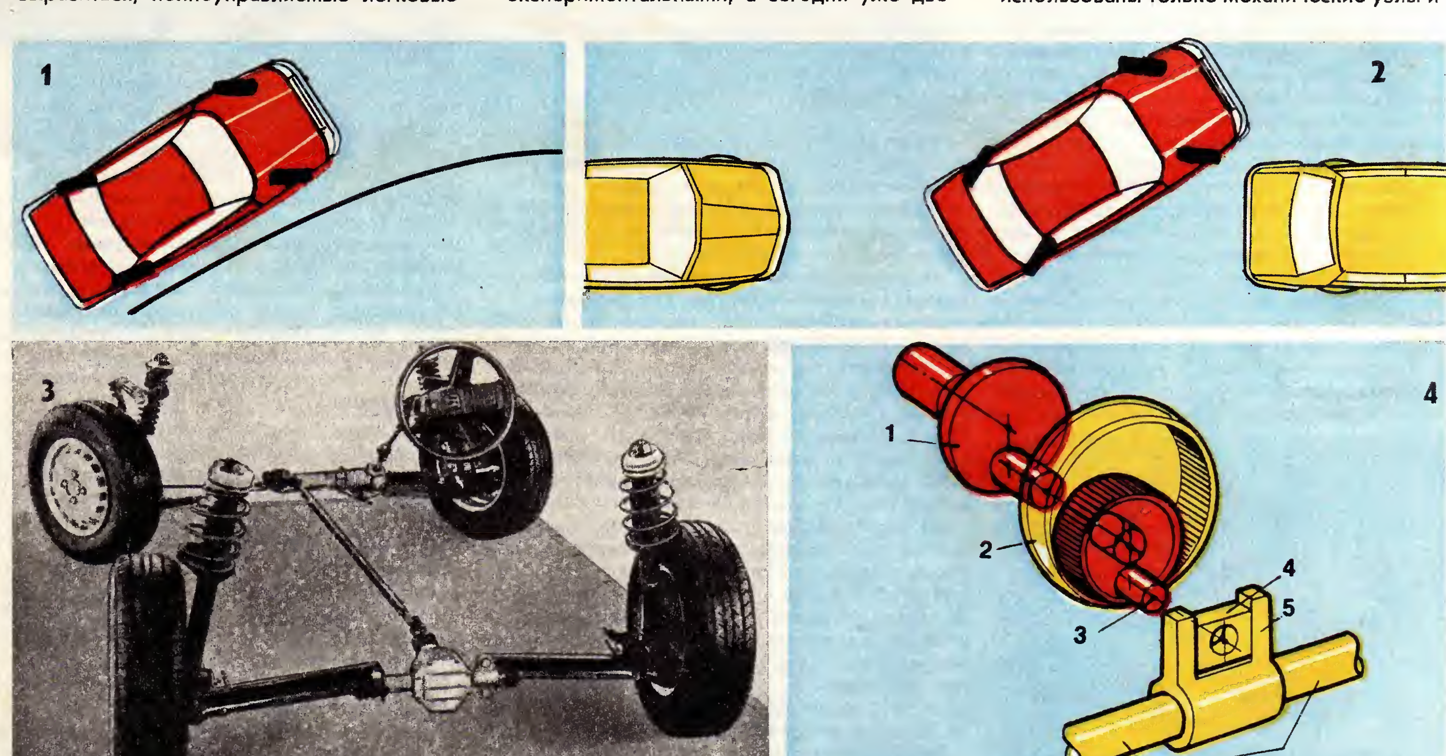
Каким бы совершенным ни казался сегодняшний автомобиль, модель завтрашнего дня должна будет отвечать еще более высоким требованиям. Значит, в ней появятся новые технические решения — вовсе не известные до сих пор или примененные иначе, чем прежде. За последние годы массовым стало использование турбонаддува, каталитических нейтрализаторов для отработавших газов, антиблокировочных тормозных систем, привода на все колеса. А сейчас вслед за полноприводными появляются, если можно так выразиться, полноуправляемые легковые автомобили: направление их движения изменяют поворотом всех четырех колес.

Такое решение в принципе не ново, оно находит место в многоосных крупногабаритных машинах (транспортерах, крановых шасси, сочлененных автобусах и троллейбусах) и служит для повышения маневренности. Насыщение городов автомобилями усложнило условия маневрирования и парковки, вызвав к жизни и легковые машины со всеми управляемыми колесами. Всего три-четыре года назад они были экспериментальными, а сегодня уже две японские компании — «Хонда» и «Мацуда» объявили о начале серийного выпуска модификации спортивного купе «Хонда-прелюд» и модели, сменяющей популярную «Мацуду-626». Обе — машины малого класса.

Сообщается, что «полноуправляемые» имеют преимущество по сравнению с обычными не только в маневренности, но и в курсовой устойчивости. Их отличает нейтральный характер прохождения поворотов и менее выраженная тенденция к избыточной поворачиваемости (см. «За рулем», 1984, № 7) при изменении направления.

Принципиальная схема управления у обеих машин одинакова: на малых скоростях (при маневрировании) задние и передние колеса поворачиваются в противоположные стороны (рис. 2); при движении по кривой, когда скорость сравнительно велика, направление поворота колес совпадает, а угол отклонения задних не превышает 5° (рис. 1). Что касается конструктивного решения, фирмы пошли весьма различными путями.

В системе управления «Хонды» (рис. 3) использованы только механические узлы и



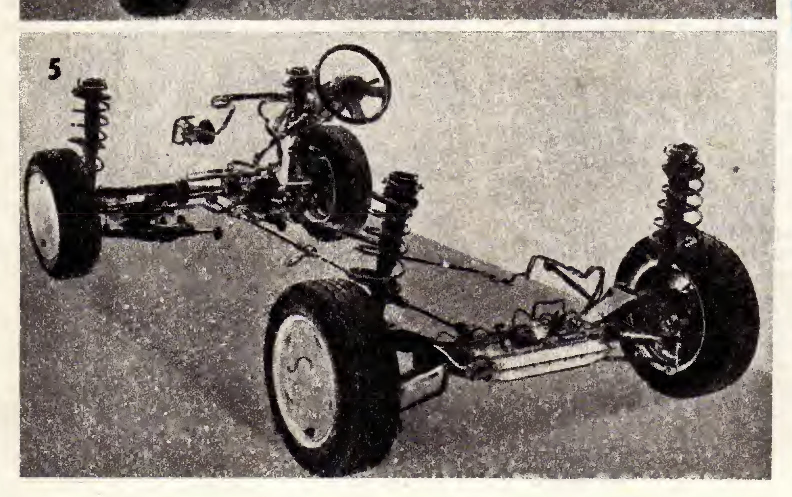


Рис. 1. При малых углах поворота руля задние и передние колеса поворачиваются в одном направлении. Преимущества: лучшая устойчивость, нейтральная поворачиваемость.

Рис. 2. При больших углах поворота рулевой механизм заставляет задние колеса повернуться в направлении, противоположном отклонению передних. Преимущества: меньший радиус поворота, лучшая маневренность.

Рис. 3. Ходовая часть «полноуправляемого» автомобиля «Хонда-прелюд-4УС» с механической системой поворота колес — относительно простой и дешевой.

Рис. 4. Схема рулевого механизма задних колес «Хонда»: 1 — входной вал и диск с эксцентриком; 2 — планетарная передача с внутренним зацеплением; 3 — выходной эксцентриковый вал; 4 — скользящий вкладыш; 5 — направляющая; 6 — рулевые тяги. Эксцентрик заставляет тяги двигаться сначала в одну, затем, с увеличением угла поворота руля, — в другую сторону. Скользящий вкладыш компенсирует вертикальные перемещения.

Рис. 5. Ходовая часть новой «Мацуды-626». Даже на беглый взгляд ее система управления колесами сложнее. Наряду с механическими она включает электронные и гидравлические устройства.

связи. Это позволило сделать ее простой, нетяжелой и относительно недорогой. Основу составляет планетарный механизм (рис. 4) поворота задних колес. Движение (команда на поворот) передается к нему от переднего рулевого механизма посредством карданного вала. На его заднем конце укреплен диск 1 с эксцентриком, играющий роль солнечного колеса. На диске эксцентрично расположена ось сателлита, который через другой эксцентрик 3 и специальную направляющую 5 соединен с рулевыми тягами 6 задних колес. При такой конструкции механизма задние колеса, как уже говорилось, вначале следуют за передними, а затем, с увеличением угла поворота рулевого колеса, поворачиваются в противоположную сторону.

Гораздо сложнее и изощреннее система управления колесами «Мацуды» (рис. 5), где наряду с механическими использованы электронные устройства, а собственно для поворота задних колес служит гидравлический исполнительный механизм. Он получает движение через шестеренную передачу, карданный шарнир, шток и червячную передачу. Последнюю приводит электродвигатель, частота вращения вала которого зависит от скорости движения машины. При выходе из строя управляющего электронного или гидравлического устройства специальный механизм блокирует угловое перемещение задних колес, и автомобиль управляется только посредством передних.

Известно, что над системой управления всеми четырьмя колесами «Хонда» работает около 10 лет, затратив примерно 60 миллионов долларов. Исследования в этом направлении ведут и европейские фирмы, но, как заявил представитель «Фольксвагена», управляемость автомобилей с одной парой поворотных колес не хуже, чем «полноуправляемых». Трудно судить, соответствует это заявление реальности или просто прикрывает досаду по поводу того, что дальневосточные конкуренты снова оказались впереди. Система «Мацуды» весит около 30 кг, механизм «Хонды» вдвое легче. В ближайшее время они будут предлагаться для наиболее комфортабельных и дорогих вариантов, относительно цены которых дополнительная плата за новую систему не столь велика.

Пока нет опыта эксплуатации «полноуправляемых», а стало быть, нет и ответа на вопрос, насколько существенны преимущества такой схемы. Отнюдь не стремясь умалить ее достоинства, хотим поделиться одним наблюдением. На страницах популярных автомобильных изданий все чаще мелькает английское выражение «хай-тех» — «высокая», «высококачественная техника». Именно с этим понятием, с насыщенностью разными хитроумными системами, чаще всего с электронным управлением, все теснее связывается представление не столько о совершенстве, сколько о престижности автомобиля. И не всегда можно сразу разобраться, какие соображения больше способствовали введению той или иной новинки — технические или коммерческие.

Одно очевидно: автомобиль, вступивший во второй век жизни, продолжает развиваться. Изменениям, притом весьма радикальным, подвергаются буквально все элементы конструкции, включая наиболее устоявшиеся и традиционные.

В. АРКУША,
инженер



НОВИНКИ В СЕМЕЙСТВЕ АВТОТЕСТЕРОВ



Еще один образец

Новгородский опытно-экспериментальный завод «Автоспецоборудование» ориентирован на выпуск диагностической аппаратуры, предназначенной для автохозяйств, и накопил в этом деле немалый опыт. Поэтому мы сочли вполне закономерным, что предприятие взялось за выпуск «ширпотребного» изделия с индексом ПА-10, которое получило название «Прибор автолюбителя». На снимке показан образец этого прибора, который редакция получила для испытаний.

Что же отличает новинку от подобных изделий, довольно давно поступающих в продажу?

Прежде всего — весьма небольшой габарит (190×60×75 мм). Видимо, с этой целью в качестве указательного элемента конструкторы использовали микроамперметр М42103 (0—50 мкА) с малыми размерами шкалы. И это поначалу настораживало. Однако практика работы с прибором показала, что опасения напрасны: шкала вполне достаточна при той точности измерений, которая устраивает автолюбителя.

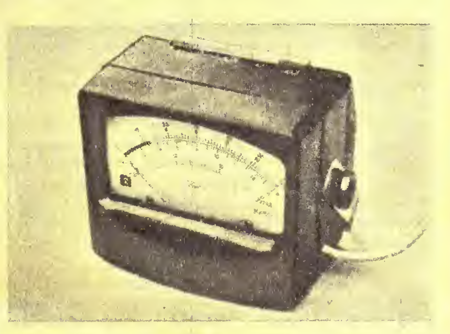
Тестер ПА-10 позволяет замерять все основные данные, что и другие тестеры: напряжение в диапазонах до 1,5 и до 15 В; угол замкнутого состояния контактов прерывателя; частоту вращения коленчатого вала двигателя в диапазонах до 1500 и до 6000 об/мин. Отсутствует возможность измерять сопротивление участков цепи или резисторов, но, как мы уже когда-то писали, этот вид контроля менее других имеет право называться «чисто автомобильным» и нужен не столько автомобилисту, сколько автоэлектрику. Компенсацией за эту «неполноценность» можно считать невысокую цену изделия (18 руб. 50 коп.). Короче говоря, особыми техническими возможностями прибор не блещет, но для обычного повседневного использования вполне достаточен. Этому в значительной степени способствует то обстоятельство, что инструкция по эксплуатации написана обстоятельно и, что называется, по-автомобильному.

Исполнен ПА-10 аккуратно, внешне довольно привлекателен.

Плюсы: удобное исполнение, невысокая цена, хорошо составленная инструкция.

Минусы: технические возможности прибора довольно ограниченны, хотя и достаточны для автолюбительской диагностики.

Модернизация известной модели



Глядя на фотографию, многие скажут: такой прибор я вижу на прилавках уже много лет. И будут совершенно правы: автотестер АТ-1 (не следует путать его с тестером, имевшим тот же индекс, но выпускавшимся в г. Желтые Воды Днепропетровской области) делается давно и достаточно хорошо известен. Известен и главный его недостаток — нелинейность показаний, приводящая к тому, что в некоторых зонах измеренная величина довольно заметно отличается от действительной.

Сейчас изготовитель прибора — опытный завод средств автоматизации, расположенный в пос. Голицыно Московской области, коренным образом модернизировал схему своего изделия, в результате чего его погрешность стала минимальной (у тех двух образцов, что были проверены редакцией, даже в самых неблагоприятных точках она не превышала 1,5%). В сочетании с крупной измерительной шкалой это позволяет работать с высокой точностью.

Внешне прибор не изменился.

Плюсы: модернизированный прибор точен, имеет хорошо читаемую шкалу.

Минусы: цена автотестера (36 руб.) заметно выше, чем у других приборов с тем же количеством измеряемых параметров.

ВЫКРОЙКИ ЧЕХЛОВ ДЛЯ СИДЕНИЙ
ВАЗ—2105, ВАЗ—2106, ВАЗ—21013 И ВАЗ—2108

редакция высылает по просьбе читателей. Заявки шлите, пожалуйста, по адресу, указанному в выходных данных журнала. Отправка выкроек ускорится, если к заявке будет приложен почтовый конверт с обратным адресом и индексом предприятия связи места назначения.

ПРОБЛЕМЫ И СУЖДЕНИЯ

МАШИНА С БОЛЬШИМ БУДУЩИМ

Такая оценка чаще всего встречалась в откликах на статью Ю. Александрова «Универсалы повышенной вместимости» («За рулем», 1985, № 7) и потому вынесена в заглавие предлагаемого обзора писем. В статье, напомним, говорилось о машинах нового типа, которые отличаются от традиционных универсалов и микроавтобусов компоновкой, размерами и возможностями использования. Найдут ли такие автомобили, выпускаемые с недавних пор за рубежом, спрос и применение в нашей стране, другими словами, целесообразно ли их производство? На эти вопросы, поставленные перед читателями, пришло довольно много ответов.

«УПВ очень нужны, и чем скорее их начнут выпускать, тем лучше», — убежден киевлянин **В. Власов**. «Давно думаю о подобной машине», — откликнулся **С. Лукашенко** из г. Усть-Каменогорска. «Я и мои коллеги по работе действительно купили бы такой автомобиль», — пишет из Тулы **А. Зиновкин**.

Интерес, с которым встречена идея УПВ, объясняют другие наши корреспонденты: «Необходим более обширный типаж легковых автомобилей, а не миллионы седанов, различающихся только двигателем, художественно-конструкторским решением кузова и отделкой салона», — таково мнение **О. Воронина** из г. Вятские Поляны. На «пустоты» в типаже легковых автомобилей, ограниченность их выбора, несоответствие требованиям потребителей журнал указывал в ряде материалов (1984, № 7; 1985, № 1,6; 1986, № 8; 1987, № 1). Ну а статью «Универсалы повышенной вместимости» будем рассматривать как первое проявление интереса со стороны работников промышленности к мнению и запросам потребителя.

Чем же привлекли автомобилистов универсалы нового типа? Процитируем два письма, где о достоинствах УПВ сказано предельно лаконично: «И сам прокатишься с наслаждением, и семью свою свозишь куда надо, и в грузовик, если нужно для хозяйства, превратишь этот УПВ» (**В. Долгополов**, г. Кирово-Чепецк). «При сложенных задних сиденьях — это грузовик в доме, особенно в сельской местности. Семь мест в машине всегда нужны, тем более в выходной день» (**М. Лезный**, г. Феодосия).

Как и ожидалось, УПВ особенно заинтересовал членов больших семей. «У меня шестеро детей, — сообщил **В. Губин** из Симферополя. — И такой автомобиль просто необходим для моей семьи». Почти те же слова — в письмах **А. Мантубаева** из г. Алма-Аты, **Е. Стройкина** из г. Ташкента и других. Мотив, как правило, один: не устраивает вместимость выпускаемых сегодня легковых машин. При поездках всей семьей кого-то приходится оставлять дома. Впрочем, среди поклонников УПВ немало и тех, кто справедливо считает машину нового типа удобной для путешествий — не обязательно всемером.

Каким же видят читатели советский УПВ? «Это должна быть современная, комфортабельная, универсальная и экономичная машина», — убежден **Н. Горобец** из Белгородской области. «Прочная и долговечная», — дополняют его **А. Зиновкин** и его товарищи из г. Тулы. «Как можно менее трудоемкая в обслуживании, не требующая больших затрат на эксплуатацию», — считает **И. Неборский** из Минской области.

Таковы общие требования. Во многих письмах они конкретизированы. По мнению **В. Жихарева** из г. Барнаула, «машины данного типа должны оснащаться довольно мощными двигателями: 90—110 л. с., иначе теряется смысл в большом, емком, грузоподъемном универсале». Исходя из требований экономичности москвич **П. Насонов**, **Н. Коваленко** из Якутии предпочли бы дизель.

Надо сказать, читателей волнует вопрос о двигателе будущего УПВ: «Эксплуатационные расходы, — справедливо замечает **П. Слепенков** из Риги, — зависят прежде всего от двигателя. В настоящий момент подходящего отечественного двигателя для УПВ, соответствующего лучшим мировым образцам, нет. Дизелей, подходящих к УПВ, нет вообще». Надо полагать, это известно и специалистам. Не случится ли так, что из-за него возможность освоения такой машины отодвинется на долгие годы?

Не менее важен для читателей вопрос о проходимости УПВ, поскольку многие видят в нем незаменимый автомобиль для сельской местности. Поэтому его надо делать полноприводным, считают **Р. Зубрилов** из Киевской области, **Н. Горлов** из Белгорода, **В. Власов** из Витебска и другие. А дорожный просвет должен быть не менее 200 мм — таково пожелание **В. Майера** из г. Петрозаводска. 220—280 мм хотели бы иметь автомобилисты из г. Тулы, чье письмо мы уже цитировали, 270 мм — **А. Бондаренко**. Многовато? Но жители сельской местности заинтересованы прежде всего в том, чтобы авомобиль был не только повышенной вместимости, но, как пишет врач районной больницы **В. Эйхман** из Башкирии, «повышенной прочности и надежности в плохих дорожных условиях» — требование, самым тесным образом связанное с проходимостью. Например, в представлении **В. Власова** идеальным был бы автомобиль на базе «Нивы» с кузовом УПВ, безусловно, удлиненным до необходимых размеров.

Впрочем, далеко не все оказались приверженцами полноприводной схемы, полагая, что для городского автомобиля она необязательна. Видимо, целесообразным окажется выпуск разных по схеме УПВ.

Читатели придают большое значение тому, чтобы конструкция УПВ максимально удовлетворяла условиям эксплуатации, была как можно практичнее: легкосъемные сиденья, возможность устройства спальных мест, простая отделка салона, чтобы при перевозке грузов не портить обивку. **В. Ермаков** из Магаданской области, **С. Лукашенко** из г. Усть-Каменогорска обращают внимание на то, что увеличенный даже по сравнению с хэтчбеком внутренний объем УПВ должен эффективно обогреваться при самых сильных морозах. А житель Ташкента **Е. Стройкин**, напротив, просит предусмотреть установку кондиционера и холодильника для продуктов.

Высказаны различные взгляды на то, какой автомобиль может послужить базовым для будущего отечественного УПВ. Ряд читателей видит в таком качестве перспективную модель АЗЛК — «Москвич—2141», как промежуточную по классу между «Волгой» и ныне выпускаемым «Москвичом—2140». Привлекло наше внимание, однако, предложение **В. Милованoвича** из г. Пушкина «сблизить концепции» УПВ и автомобиля особо малого класса с целью, как говорится в письме, «создания действительного универсального автомобиля... Ключ — в оперативной трансформации кузова».

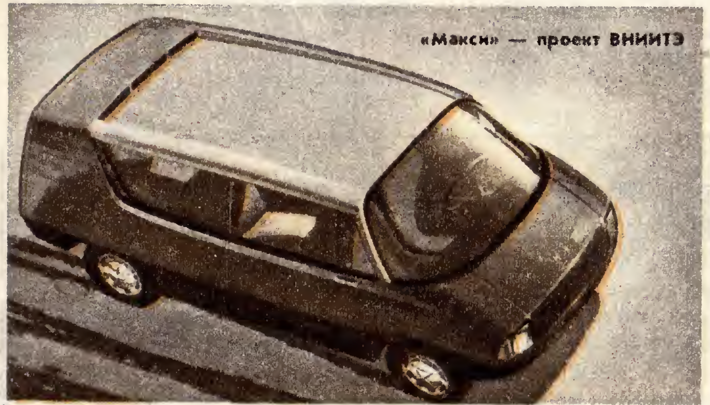
Сегодня мало кто помнит, что подобная идея в свое время была воплощена в опытных образцах фургонов ЗАЗ—970, а позднее — в вагонной компоновке самодельных автомобилей на агрегатах «Запорожца», среди которых один из наиболее удачных построен А. Демениным и В. Нефедовым («За рулем», 1985, № 4). В то же время близкая к УПВ компоновка с вертикальной посадкой пассажиров была у «Хонды-сити» (1983, № 4).

Словом, у идеи автомобиля повышенной вместимости на основе наиболее дешевых агрегатов очевидно, есть право на жизнь.

Во многих письмах вопрос о цене: «Недорогая — до 10 тысяч рублей» (**А. Ермаков** из г. Воркуты), «Не допускать неоправданной цены» (**А. Глаголев**, г. Москва). В связи с этим нелишне вернуться к началу обзора, где мы говорили об энтузиазме, с которым приняли идею УПВ в многодетных семьях. **В. Маркин** из Подмосковья видит выход в предоставлении льгот многодетным семьям, в продаже машин со скидкой или в кредит. Вопрос, который нельзя обойти при определении потенциального спроса на УПВ.

Разговор об универсалах повышенной вместимости мы решили завершить словами жителя Новосибирска **Т. Туманина**, которые прямо адресованы нашим автомобилестроителям: «Беспокоят темпы создания подобных машин у нас в стране. Не слишком ли они вялы?» Редакция разделяет это беспокойство, как и точку зрения **И. Катаева** из Перми: «Безоговорочная ориентация на «лучшие зарубежные образцы» не годится из-за совершенно других дорожных и климатических условий нашей страны и совершенно другого уровня автомобильного сервиса». Надеемся, мнение читателей послужит ориентиром для специалистов автомобильной промышленности.

Отдел науки и техники «ЗА РУЛЕМ»


«Макси» — проект ВНИИТЭ


УПВ — проект АЗЛК

ДАНЬ МОДЕ ИЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ?

В Кишиневе состоялся второй этап розыгрыша Кубка дружбы по автокроссу на багги. Уже не первый год наши спортсмены и тренеры задаются вопросом: как обойти чехословацких гонщиков и опровергнуть наконец репутацию «вечно вторых»? Увы, командное первенство на трассе кишиневского этапа мы в очередной раз уступили. А победа, казалось, была так близка...

Полуфинальный заезд. На протяжении нескольких кругов лидируют Николай Тионс и Янус Лигур из сборной СССР. Зрители бурно приветствуют их. В самом деле, не просто было вначале Тионсу оторваться от одного из лидеров сборной ЧССР Вацлава Ухера, выступающего на динамичном заднемоторном багги. Тот уступил первую позицию лишь на подходе к повороту, а потом еще долго хитроумными маневрами не пропускал вперед замешкавшегося на старте Лигура.

Вечером на пресс-конференции, когда страсти поутихнут, Янус скажет:

— Я заметил, что Ухер чересчур аккуратно вкатывался в поворот со спуска. Поэтому на втором круге максимально приблизился к нему именно на этом месте и «выстрелил» вслед за Тионсом.

Все шло как нельзя лучше. До победы в таком важном для расстановки сил заезде оставалось два круга. Болельщики уже без особого волнения ждали, когда из-за скрытого пышными кронами тополей отрезка трассы покажутся лидеры — Тионс, за ним Лигур, которые к этому моменту намного оторвались от соперников.

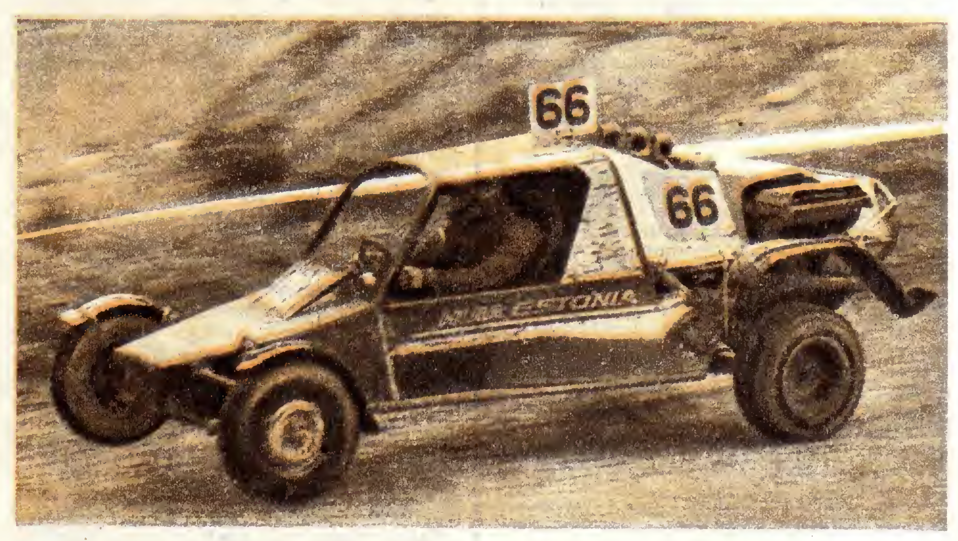
Первым появился Лигур. Еще несколько секунд жила надежда, что наши просто поменялись местами, но следом ехали Ухер и остальные. Тионс сошел. Сломалось стопорное кольцо полуоси.

Говорят, после драки кулаками не машут, и все же. Не случись этой досадной поломки, трое советских гонщиков стартовали бы в финале из первого ряда — серьезная заявка на выигрыш этапа.

Наука побеждать таит в себе множество тонких приемов, тактических нюансов, даже маленьких хитростей, арсенал которых постоянно обновляется. Но основными ее слагаемыми в автоспорте по-прежнему остаются мастерство гонщика, во-первых, и подготовка автомобиля, во-вторых.

Видимо, причины хронического отставания от чехословацких спортсменов придется искать прежде всего во втором слагаемом, хотя и в мастерстве управления кроссовым автомобилем у наших гонщиков есть еще резервы роста. А как их использовать, показал на кишиневской трассе Янус Лигур из Эстонии. Он первенствовал во всех заездах и не оставил соперникам никаких надежд на победу в личном зачете.

В гонках на багги трассы, прокладываемые по бездорожью, требуют высокой надежности конструкций. Причем для того, чтобы обеспечить ее, в этом виде автоспорта открыт самый широкий простор для инженерного, технического творчества.



Преимущества заднемоторной конструкции багги в динамике разгона демонстрирует эстонский гонщик Янус Лигур (66). Он первенствовал во всех заездах второго этапа Кубка дружбы социалистических стран.

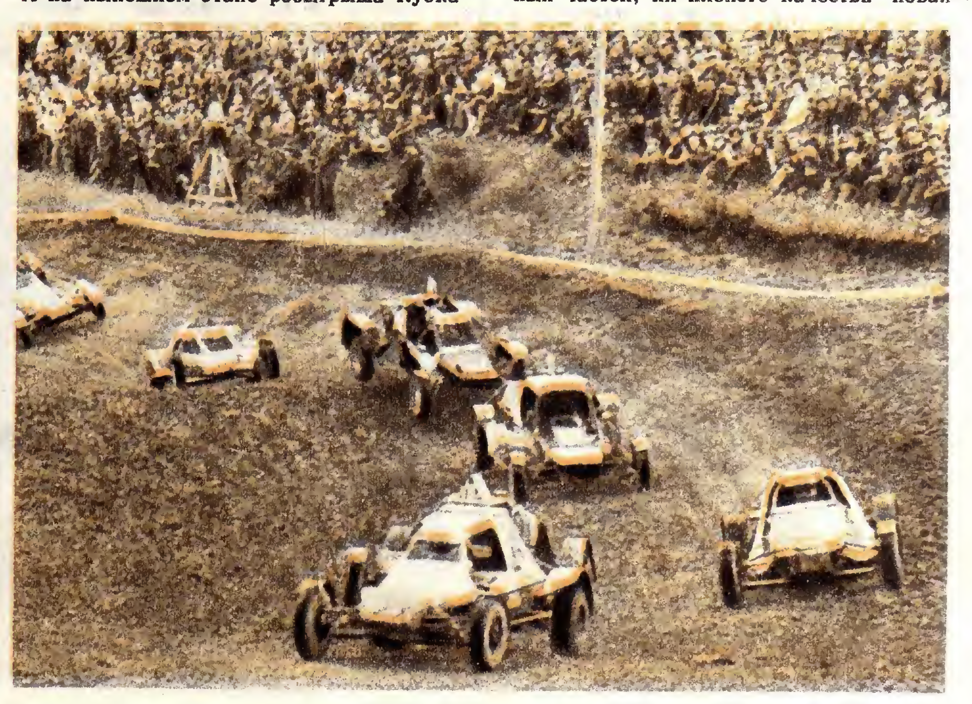
Представляя конструкцию багги Кубка дружбы («За рулем», 1987, № 4), автор говорил о двух ярко выраженных направлениях в их компоновке: заднемоторном и среднемоторном. Наши спортсмены до последнего времени придерживались второй концепции — располагали двигатель в пределах колесной базы. Соперники же, в том числе и из ЧССР, выносят силовой агрегат за ее пределы, разворачивая на 180° и загружая тем самым ведущие задние колеса.

Какая же из компоновок все-таки лучше? Пожалуй, здесь уместно вспомнить высказывание известного чехословацкого баггиста Ярослава Хошека, утверждавшего, что советские спортсмены рано или поздно обязательно придут к заднемоторной конструкции. Трудно возражать спортсмену, чьими руками было создано полтора десятка багги. Тем более что предсказание его начинает сбываться. Первой ласточкой стала заднемоторная машина Николая Лескова, на которой он выиграл чемпионат Союза в 1986 году. Этот факт послужил толчком к созданию нескольких «заднемоторок» на КамАЗе и в Эстонии. А на нынешнем этапе розыгрыша Кубка дружбы из четырех гонщиков, выступавших за сборную страны, уже двое сидели за рулем таких машин.

Что это: дань моде или осознанная необходимость? Тут мнения специалистов автокросса разделились.

Владимир Тягунов, тренер сборной СССР по автокроссу:

— Появление в команде багги с задним расположением силового агрегата закономерно. Однако на пути переоснащения техники сборной лежит много трудностей, преодолеть которые нам пока не под силу. Это связано в первую очередь с техническим исполнением и обслуживанием заднемоторных машин. Загрузка задних колес неизбежно предъявляет дополнительные требования к коробке передач, трансмиссии. С учетом дефицита запасных частей, их плохого качества новая



Более 50 тысяч зрителей, расположившихся на естественных трибунах кроссовой трассы в Кишиневе, вместе с гонщиками остро переживали все кульминационные моменты борьбы.

Фото Б. Кашнина

СПОРТ•СПОРТ•СПОРТ

компоновка не будет отвечать основному требованию — надежности. Надо также иметь в виду, что своему возникновению заднемоторная конструкция багги обязана европейским трассам с меньшим, чем у нас, количеством поворотов и спусков. Там важно эффективное использование мощности двигателя во время разгона. В наших условиях с большим перепадом высот и обилием поворотов среднемоторные машины показывают, как правило, лучшие результаты.

Николай Лесков:

— После того, как я сошел в первом же заезде, многие стали говорить, мол, был бы на своей старой машине, доехал бы. Действительно, в создавшейся ситуации среднемоторная компоновка сработала бы надежнее. На тренировке я вывихнул палец, а перед заездом не сделал обезболивающий укол — в результате в разгар борьбы не успел вовремя включить передачу, и сзади в меня врезались. В моей новой машине силовой агрегат развернут на 180°, поэтому удар пришелся прямо по масляному фильтру... Моментально выбило все масло, и двигатель застучал. Но случайность есть случайность, не вижу смысла делать тут далеко идущие выводы. По-прежнему придерживаюсь мнения, что заднемоторная компоновка лучше во всех отношениях — и это никакая не дань моде, просто есть необходимость в загрузке задних колес.

Николай Тионс:

— Думаю, в Кубке дружбы за победу, пока можно бороться и на среднемоторных машинах. Тяжеловато на старте, а начинаются повороты — так мы обязательно отрываемся. Взять, к примеру, нынешний этап. Трудно подсчитать, на сколько корпусов я оставил за собой гонщиков из ЧССР. Техника подвела. Бывает. Но, пересядь все мы на машины с новой компоновкой, — подобные поломки станут еще более частыми. Мне кажется, пройдет немало времени, прежде чем команда освоит заднемоторную конструкцию.

Янус Лигур:

— Я сел на заднемоторную машину в начале года и сразу почувствовал ее преимущества в динамике, в том, как она ведет себя на повороте, — у меня меньше стали уставать руки. В перспективе все наши спортсмены, исключая, пожалуй, приверженцев ЗАЗ-багги, придут к европейской компоновке. Конечно, трудностей не миновать. Есть опасения: гонщики начнут сходить с дистанции из-за поломки техники, что отразится на командном результате. Но я считаю, что результат не улучшится, останься все мы на среднемоторных машинах. Достаточно вспомнить недавние соревнования в Чехословакии, когда хозяева трассы впятером, «паровозиком» ушли от нас и догнать их было невозможно. И дело не только в выборе компоновки. На мой взгляд, нам нужно лучше обкатывать машины. Наиболее показательным в этом смысле был кишиневский этап: из четырех машин-багги, по которым брался командный зачет, две сломались. А у чехословацких гонщиков поломки крайне редки и случаются, по-моему, только на тренировках.

Покидали гостеприимную Молдавию наши гонщики неудовлетворенными. Еще бы: давно говорим, что боремся с чехословацкими спортсменами на равных, а побеждать не побеждаем, часто бываем близки к выигрышу, а не выигрываем. Думается события, развернувшиеся на кишиневской трассе, послужат нашим тренерам, всей команде поводом для размышления.

С. НИКОЛЬСКИЙ,
спец. корр. «За рулем»

г. Кишинев

РЕЗУЛЬТАТЫ СОРЕВНОВАНИЙ. Личный зачет: 1. Я. Лигур (СССР); 2. В. Ухер (ЧССР); 3. И. Власаты (ЧССР). Командный зачет: 1. ЧССР — 130 очков; 2. СССР — 117; 3. НРБ — 91; 4. ГДР и ВНР — по 90.

НА «КОЛЬЦЕ» —

Камион в переводе с французского — грузовик. Что такое гонка на камионах, мы не знали. Слышали, что в свое время водители, доставляющие на трайлерах, гоночные машины формулы 1 к месту состязаний, ради шутки, отстегнув тяжелые полуприцепы, гонялись на своих мастодонтах по кольцевой трассе. Степень достоверности этой байки определить трудно, но тем не менее уже несколько лет разыгрывается чемпионат Европы на седельных тягачах по «кольцу». Вот, собственно говоря, и вся информация, которой мы располагали к моменту, когда в начале января этого года в Главное управление «Совтрансавто» пришло приглашение из Венгрии, в котором наши коллеги из национального предприятия «Хунгарокамион» предлагали принять участие в так называемой гонке международных перевозчиков. Скажу честно, особого энтузиазма ни в Минавтопроме, ни на заводе в Минске это не вызвало. Но потом неопределенное «а почему бы и нет» постепенно переросло в утвердительное «едем».

Едем-то едем, а что все же это такое? Единственно что удалось заполучить — видеофильм с английского этапа чемпионата Европы, где разукрашенные до неузнаваемости тягачи — «форды» «лейланды», «волво», МАНы, «макки»... неслись по кольцевой трассе с прытью, не свойственной этим величественным кораблям шоссейных дорог. Скорость лидеров приближалась то и дело к 160 км/ч!

И вот мы на минском автозаводе. Кто — мы? Водители-международники, а в прошлом, да и в настоящем автоспортсмены — кольцевики, раллисты: Михаил Львов, Сергей Смуров, Михаил Тараканов, все ленинградцы и москвичи Юрий Черников, Владимир Копиков. Две недели доводим МАЗы до ума, а когда они в первом приближении готовы, едем в Рустави на кольцевую трассу. Первые же прикидки показали, что для 7 тонн МАЗ—5432 двигателя в 280 л. с., явно не хватает. И хотя максимальная скорость была около 145 км/ч, динамика разгона явно оставляла желать лучшего. Стало ясно, что в гонке скажутся малая эффективность передних тормозов и нечеткость включения передач.

В мае три экипажа с грузом в 16 тонн стартовали к венгерской границе. И, только приехав в Будапешт, мы по-настоящему стали понимать, что это за состязания. Ну, само собой разумеется, каждый гоночный камион сверкал лаком и хромом, как новогодняя игрушка. И хотя они тягачи, но не они «тягали», а их самих доставляли на прицепах, подобно «формулам». Надраенные до блеска с «паровозными» выхлопными трубами, технически утонченные, они уже чисто внешне представляли для нас огромный интерес.

Внутрь нам заглянуть не удалось, но «правила игры» вполне позволяют сделать это чисто умозрительно. Технические требования довольно интересны. Автомобили делят по мощности двигателей на три группы: А — до 300 л. с.; Б — от 301 л. с. до 360 л. с. и Ц — от 361 л. с. до 500 л. с. Причем речь идет не о фактической мощности, а о той, которую производители указывают в официальных каталогах для тягачей серийного исполнения. В этом и заключается весь фокус. Те моторы, которые изначально проектировались как высоконадежные, с большим ресурсом, позволяют при форсировке выжать из себя «лошадей» существенно больше, чем те, что по своей природе уже форсированы от рождения. К первым относится американская школа моторостроения с ее сверхдолговечными двигателями, ко вторым — европейские, где на первом плане мощность. Кстати, в этом плане очень неплохо выглядели чехословацкие команды ЛИАЗ. Наделенные серийным двигателем около 300 л. с., они имели в спортивном варианте уже 500 л. с.!

Но вернемся к техническим требованиям. Оставшиеся позиции можно сформулировать так. Обороты двигателя не должны превышать 2600 в минуту, что

Старт «Большого приза «Хунгарокамион» давался с ходу: легковой автомобиль-лидер на протяжении трех кругов задает скорость и сдерживает ряды участников в первоначальном порядке. Затем, стремительно ускоряясь, уходит с трассы — это и считается стартом. Под номером 83 — Михаил Львов.



КАМИОНЫ

соответствовало бы расчетной скорости не более 160 км/ч. Этот пункт правил предопределен прежде всего безопасностью, как и тот, который обязывает иметь надежный трубчатый каркас внутри кабины и высокоэффективную систему пожаротушения. Предосторожности, прямо скажем, не случайные, ведь, несмотря на недолгий век этих состязаний, они, к сожалению, уже отмечены авариями со смертельным исходом, а доказательством, что рубеж скорости «160» не пустая формальность, стала дисквалификация двух «скороходов» на первом этапе в Англии.

Несколько слов о колесах. Требования здесь довольно жестки. Они обязывают иметь гомологированные (зарегистрированные) шины и обода. Но... чехословацким коллегам, например, завод в городе Пухове изготовил 32 «серийные» шины. Они после специальной обдирки, которая уменьшила высоту протектора до 5 мм, а поверхность беговой дорожки сделала идеально плоской, стали так рьяно держаться за дорогу, что, конечно, ни о каком сравнении с подлинно серийными не могло быть и речи. Ну вот, пожалуй, и все о технической стороне дела.

Теперь о самих соревнованиях. Программа рассчитана на два дня. В первый проводят две свободные тренировки по 30 минут, затем следуют контрольные заезды, по результатам которых определяются места на старте. Из трех МАЗов в дело мы пустили только два. За рулем были М. Львов и Ю. Черников. Претендовать на какой-либо результат было бы смешно — первая прикидка есть первая прикидка. Задача ставилась другая — смотреть, слушать, думать. И все-таки было обидно, когда на тренировке у МАЗа Черникова заклинило планетарный редуктор, — к сожалению, уже не первый раз нам приходилось видеть посиневшие от перегрева подшипники, но спорт есть спорт, и бороться надо до конца. За час редуктор перебран, и Юра успевает к контрольным заездам. Время, конечно, не ахти — обеим нашим машинам суждено стартовать из последних рядов. Но к соревнованиям все же они допущены.

На следующий день программа была сверхплотная. По два заезда в каждом классе (это в зачет чемпионата Европы) и по семь машин из класса стартуют в общем зачете — «Большой приз «Хунгарокамион».

Старт. Стремительно уходят легкие «форды» и «лейланды» — они чуть ли не вдвое легче наших МАЗов! Первым идет англичанин Рэд Чапмен («Форд-карго») — несомненный лидер, да это и неудивительно: в прошлом сезоне он стал серебряным призером чемпионата Европы. Когда улеглась послестартовая лихорадка и разобрались по своим местам, общее внимание 100 тысяч зрителей привлек прошлогодний бронзовый призер француз Нойоль Крозье. Его «Рено-290ГТ» шел по трассе в непривычном для кольцевых гонок стиле. С большим контролируемым заносом задней оси (как зимой на ипподроме) он смело посылал свою машину из поворота в поворот. Расстояние до лидера сокращалось с каждым кругом, но достать Чапмена ему все же не удалось. Результат наших ребят, как и ожидалось, был весьма скромным: Львов — 13-е место, Черников — 14-е (по итогам двух заездов). Но, согласитесь, дело пока что не в местах.

В заключение несколько цифр. Трасса «Хунгароринг» имеет длину 4013 метров, она соткана из 20 довольно острых поворотов (8 левых и 12 правых), самые длинная прямая — 700 метров, перепад высот невелик — всего 7%. Лучшее время круга, показанное на формуле 1, — 1 минута 30 секунд, легковые спортивные автомобили проходят круг за 2 минуты, а лучшее время на камионах показал швед Слим Боргудт за рулем своего «Волво-Уайт Род Босс II» — 2 минуты 33,8 секунды, что соответствует средней скорости 94 км/ч. Максимальная скорость у него — 150 км/ч.

В. МОИСЕЕВ,
тренер команды «Совтрансавто»

г. Будапешт



На одном из 20 поворотов. МАЗ Ю. Черникова (на второй позиции) уже близок к «Раба-833.13», за рулем которого венгерский спортсен И. Черни.

Фото автора

В ПОМОЩЬ ОРГАНИЗАЦИЯМ ДОСААФ

СТЕНДЫ, ТРЕНАЖЕРЫ



Тренажер для приобретения навыков работы на подвижном аэродромном электроагрегате АПА-5 Д изготовили в одной из воинских частей капитан М. Штейн и ефрейтор И. Трембач. Основной эффект применения тренажера в том, что обучение проводится в условиях, максимально приближенных к действительным, без использования при этом топлива. В тренажере предусмотрено автоматическое определение ошибок и объявление их на световом табло. Продолжение выполнения операции возможно только после устранения ошибки.

Для создания обстановки, приближенной к действительности, тренажер имеет звуковое сопровождение — имитаторы работы силового агрегата, генератора и преобразователя. Применение тренажера эффективно в технических школах ДОСААФ, где готовят водителей-электромехаников. Изготовление его несложно и по силам учебной организации, хотя целесообразно предусмотреть выпуск производственными предприятиями ДОСААФ СССР.

Там же изготовлен стенд-экзаменатор «Карта смазки узлов и агрегатов автомобиля КамАЗ». При помощи шагового искателя телефонного типа выбирается тип смазки и его заменитель. При этом на стекле высвечивается пробирка со смазкой и ее название. При касании указкой точки смазки на схеме автомобиля сама точка и ее название высвечиваются после отвода указки, если точки выбраны правильно. В случае ошибки раздается звуковой сигнал.

Когда все точки смазки будут показаны, загорается оценочное табло и высвечивается оценка ответа. Стенд может быть изготовлен силами учебной организации.

Описание и схемы тренажера и стенда журнал высылает по заявкам заинтересованных лиц и организаций.

С КОМПОСТЕРОМ И БЕЗ НЕГО

На вопросы редакции отвечает заместитель начальника Главного управления ГАИ МВД СССР В. ИШУТИН

— Ваше выступление в мартовском номере «За рулем», Валерьян Георгиевич, имело, как говорят журналисты, большую почту. Этого, собственно, и следовало ожидать, потому что беседа касалась практических вещей во взаимоотношениях водителей и автоинспекции. Читатели просят продолжить разговор на эту тему, ставят новые вопросы, хотят уточнить кое-что в опубликованном материале. К тому же прошло уже полгода, а в условиях перестройки это срок немалый и, наверное, появились какие-то новые взгляды, новые веяния в этой области.

С чего начать в этот раз! В подавляющем большинстве откликов поддерживается мысль о необходимости, если можно так сказать, правового ликбеза в части обязанностей участников дорожного движения и ГАИ. Очень многие письма содержат просьбу не делать секрета из того, что касается ГАИ, потому что это на руку недобросовестным людям, способным отступить от закона и инструкций. Общие обязанности водителей и пешеходов изложены, как известно, в Правилах дорожного движения. Так может быть, предлагают читатели, какие-то самые важные, необходимые в обиходе сведения о том, что и как должна делать дорожно-патрульная служба ГАИ, тоже обнародовать! Давайте начнем с этого вопроса.

— Что ж, я не против. Действительно, многое из того, что не только полезно, но и необходимо знать водителям, приведено в разного рода нормативных документах и актах. Мы предложили сейчас всем республиканским и областным издательствам при выпуске Правил дорожного движения печатать в той же брошюре извлечения из других нормативных материалов, которые информировали бы всех о принятых в области организации дорожного движения положениях. Примерный перечень таких материалов мы подготовили. Среди них выдержки из уголовного, гражданского и административного законодательства, из положения о Госавтоинспекции, из правил регистрации и учета транспорта, проведения техосмотров, из инструкций о порядке допуска к экзаменам и выдачи временных водительских удостоверений и т. д. Такие сборники документов по дорожному движению уже изданы в Горьком и Ашхабаде, Кирове и Запорожье, Ставрополе и Кишиневе, многих других городах. Надеемся, что в дальнейшем это станет правилом и позволит избежать многих конфликтов и разночтений в том, что можно и что нельзя делать водителю или автоинспектору.

А теперь мне хотелось бы спросить: какие еще вопросы получили в читательской аудитории, я тоже прибегну к языку прессы, большой резонанс?

— Критика формализма и мелочной опеки со стороны иных работников ГАИ. Масса претензий к наказаниям по пустякам. Дело не в штрафе. Его размеры часто не столь уж велики, чтобы затевать из-за него препирательство с инспектором или переписку с инстанциями. Вопрос в другом. Если инспектор, не отделяя малозначительные проступки от реальных угроз безопасности движения, будет действовать по принципу «каждое лыко в строку», то тогда любому водителю набрать в течение года три просечки в талоне, а ГАИ представить это как «систему нарушений» ничего не стоит. Последствия, сами знаете какие — лишение водительских прав. Выступления на эту тему в прессе руководителей Госавтоинспекции, и неоднократные, обнадеживали и обещали положить такой практике конец. Почему же они расходятся с жизнью!

— Слов нет, формализм живуч и сдает позиции медленно, но сдает. Думаю, ускорит этот процесс новое «Наставление по дорожно-патрульной службе ГАИ МВД СССР», которое совсем недавно введено в действие. В нем мы потребовали, в частности, чтобы инспектор ГАИ, осуществляющий надзор за движением, сосредоточивал свои усилия прежде всего на выявлении и предупреждении таких нарушений Правил, которые ведут к авариям и поэтому наиболее опасны. И они названы — управление транспортом в нетрезвом виде, значительное превышение лимита скорости на данной дороге, нарушение правил проезда перекрестков и железнодорожных переездов, а также перевозки пассажиров. Только в этих случаях и следует в полной мере применять предусмотренные законом санкции, вплоть до лишения водительских прав. При малозначительных же нарушениях и даже таких, которые могли бы представлять собой опасность, но не в данной, а в другой ситуации, инспектор должен ограничиться предупреждением, замечанием, наконец, внушением, но не делать из этого чрезвычайного события. Такова наша политика в этом вопросе. Мы рассчитываем, что взаимопонимания на дороге будет больше, а общий климат благоприятнее, когда все увидят, что автоинспектор вмешивается в происходящее не по любому поводу, скажу проще, не по пустякам, а в случаях, когда действительно мимо проходить нельзя.

Более того. Мы прорабатываем сейчас вопрос о том, чтобы максимально сократить и сам перечень «грубых нарушений правил» в талоне к водительскому удостоверению. Ныне их, как известно, десять. Есть предложение оставить всего четыре. Но и ответственность нарушителей усилить. В отношении остальных находить другие меры воздействия, привлекая к этому трудовые коллективы и общественные организации.

— А может быть это будет шагом к тому, чтобы в дальнейшем отказаться от таких талонов вообще! Вопрос витает в воздухе. Ведь остальной «автомобильный мир» как-то обходится без них и добивается в безопасности движения неплохих результатов.

— Мы думаем и над этим. Но вопрос связан с общей работой по совершенствованию нашего законодательства, в частности об административной ответственности за нарушение Правил дорожного движения. Сейчас этот закон, как известно, ставит во главу угла такой фактор, как повторяемость нарушений, а ее можно фиксировать только при помощи талона к удостоверению водителя. Если здесь произойдут изменения, а такие предложения подготовлены и рассматриваются, можно будет обходиться и без талонов. Как скоро это произойдет, сказать трудно, но, как говорится, в обозримом будущем.

— Будем надеяться, что решение этого вопроса не затянется на годы. Работе по укреплению социалистической законности, обеспечению охраны прав и законных интересов граждан сейчас придано особое значение. В этой связи стоит, наверно, поговорить о праве водителя обжаловать принятое в отношении его решение и обязанности должностных лиц всесторонне и непредвзято разобраться в происшедшем. Надежная работа этой системы — гарантия от несправедливости и ошибок. Есть ли какие-нибудь новые положения в процедуре обжалования решения ГАИ!

— В общем, порядок все тот же. Предупреждение по административному протоколу или лишение водительских прав надо обжаловать вышестоящему должностному лицу органов внутренних дел, а затем и в народный суд. Обжаловать штраф можно любым из перечисленных способов. В том и другом случае решение народного суда является окончательным. Жалобу надлежит направить в инстанции в течение 10 дней. Такой срок принят в интересах самого водителя, чтобы разобраться в случившемся по горячим следам, когда детали и обстоятельства происшедшего еще не стерлись в памяти ни у него самого, ни у инспектора, ни у очевидцев. Но это не значит, разумеется, что дело можно не рассматривать по существу, если этот срок по каким-то причинам пропущен.

— А вот к нам обратился один ленинградец, который разошелся с сотрудником ГАИ в толковании смысла мигающего зеленого сигнала светофора. Инспектор утверждал, что после него при желтом сигнале светофора перекресток проезжать уже нельзя. Водитель считал — можно и, на наш взгляд, был прав. Вопрос, как видите, не связан с конкретной ситуацией, а должен решаться в принципе. С этой целью мы и направили жалобу читателя в ленинградскую ГАИ. Что же вы думаете! Ее даже не стали рассматривать, из-за того что водитель пропустил 10-дневный срок.

— Это какое-то недоразумение или формальный подход к делу. Жалобу, конечно же, надо было рассмотреть и, если факт такой ошибочной трактовки правил подтвердился, отменить наказание и извиниться перед водителем. Сожалею, что руководство ГАИ Ленинграда заняло в этом конфликте бюрократическую позицию, и мы ему на это укажем.

— Не можем не сказать о жалобах вот какого рода. Они от военнослужащих, которых существующее положение вынуждает играть своего рода спектакли с переодеванием. Дело в том, что по закону военнослужащий при нарушениях правил движения не может быть оштрафован. Стало быть, даже за малозначительный проступок ему часто делают отметку в талоне. Получается, там, где для гражданского водителя все заканчивается небольшими штрафами, человек военный набирает одну просечку за другой и может довольно быстро из водителя

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

стать пешеходом. Вероятно, давным-давно, когда такой порядок принимали, имели в виду солдат за рулем воинских машин, а у солдата — какие деньги. Но при чем здесь десятки тысяч военных, имеющих собственные автомобили или мотоциклы? Почему их поставили в такое невыгодное по сравнению с другими положение?

— В том, что такое положение надо исправить, думаю, двух мнений быть не может. Во всяком случае, вопрос этот заслуживает внимания.

— Во многих письмах читатели говорят о необходимости повышения культуры на дороге, в том числе и в отношениях ГАИ и водителей. Нашло ли это отражение в новом наставлении для дорожно-патрульной службы?

— Безусловно. Этому в нем уделено особое внимание. Специально подчеркнуто, что в обращении с водителями и пешеходами недопустимы высокомерие, заносчивость или грубость. В своих выражениях инспектор обязан выбирать слова, чтобы ненароком не оскорбить человека, всегда проявлять уважение к собеседнику и уж тем более не читать ему нравоучений. Это не вольный пересказ — я почти дословно воспроизвел то, что записано в документе.

Или возьмем «вечный» вопрос: кто должен сделать первый шаг — водитель или автоинспектор, когда он остановил автомобиль. И эта ситуация наставлением подробно оговорена. Подав водителю сигнал остановки, инспектор сам должен подойти к нему, и без задержки. Для разговора с водителем он не должен предлагать ему выйти из кабины, если в том нет необходимости. Ну, к примеру, дорога узкая, а потому, чтобы не создавать помех остальным и не подвергать опасности себя самого, инспектор вправе пригласить водителя в сторонку, с проезжей части. Другая ситуация. Наставление требует, чтобы при детях инспектор не делал замечаний и внушений родителям. Поэтому, если в машине есть ребенок, инспектор вправе предложить водителю выйти.

При возникновении каких-то конфликтов у инспектора в качестве доводов не может быть никаких «не положено». Все разъяснения или утверждения в неправомерности чьих-либо действий должны делаться со ссылкой на соответствующий пункт Правил дорожного движения.

— У водителей есть и другие «вечные» вопросы. В частности, такие: в каких случаях инспектор может снять с машины номерной знак или задержать у себя водительское удостоверение? Как свидетельствует наша почта, здесь еще немало своеволия.

— Сразу скажу, то и другое — меры исключительные, к которым прибегают в единичных случаях. Номерной знак с транспортного средства снимается вовсе не при любых неисправностях, которые поименованы в Правилах как условия, запрещающие эксплуатацию, а только при таких, из-за которых нельзя допускать дальнейшее движение. Это — неработоспособные рабочая тормозная система или рулевое управление, а также неисправное сцепное устройство у автопоезда. Правда, сейчас к этим трем условиям время добавило еще два — повышенная токсичность автомобиля и неопломбированный спидометр на машине автотранспортного предприятия. Вот и весь перечень, которым должен руководствоваться инспектор дорожно-патрульной службы.

Как ему быть, если, предположим, у автомобиля не горят фары, а дело происходит в темное время? Он обязан просто запретить движение, пока не наступит утро. Аналогично решается вопрос, когда на дороге скользко, а инспектор нашел, что рисунок протектора стерт выше нормы. Машину надо остановить, пока обстановка на дороге не изменится. В обоих случаях он должен, как обычно, составить протокол об административном нарушении, а снимать номерной знак незачем.

Чтобы закончить эту тему, скажу, что номерные знаки не снимаются с тех транспортных средств, которые стоят на учете в другом городе, а также в случаях, когда неисправность устранена водителем на месте. Например, в выхлопных газах автомобиля обнаружили повышенное содержание СО. Водитель тут же подрегулировал карбюратор, и все пришло в норму. В таком случае он должен быть просто оштрафован за то, что не следит как следует за машиной, но снимать номерной знак никто не имеет права.

К месту будет заметить, что проблема охраны окружающей среды должна волновать каждого из нас. Положение здесь очень серьезное. От чистоты воздуха зависит здоровье всех, так что дело не в прихоти ГАИ или ретивости автоинспектора, речь действительно о жизни и смерти, а потому за токсичностью выхлопных газов надо постоянно следить и не лениться раз в два-три месяца заехать на станцию технического обслуживания.

— Вы правы, конечно, но мы несколько уклонились от вопроса. Ответьте, пожалуйста, за что же инспектор может изъять у водителя удостоверение на право управления транспортным средством.

— Это может произойти в четырех случаях. Прежде всего — при нарушении Правил, за которое по закону может последовать лишение водительских прав (авария, управление машиной в нетрезвом состоянии и др.). Затем, если водительские документы пришли в непригодное состояние, а также если инспектор усмотрел в них подделку. Наконец, если установлено, что водитель использует транспортное средство в корыстных целях.

Во всех этих случаях водительское удостоверение вместе с талоном к нему изымаются до выяснения или рассмотрения дела, о чем делается запись в протоколе, а водителю выдается на месяц временный талон.

— Но в талоне, как известно, фотографии владельца нет. Как же в это время автоинспектор может убедиться, что перед ним именно тот человек, чья фамилия в талоне?

— Если водитель продолжает эти 30 дней управлять транспортным средством, он должен иметь при себе паспорт или другой удостоверяющий личность документ.

— Тогда последний вопрос: всегда ли рассмотрение дел о нарушении Правил должно происходить в присутствии водителя?

— Конечно, с его участием. Исключение — когда он, будучи информирован, не является в ГАИ без уважительных причин. Ведь о времени разбирательства его дела теперь делается запись прямо в административном протоколе. Там есть для этого специальная графа. Если же почему-то при составлении протокола этого не было сделано, то водитель приглашается на разбор его дела специальным извещением с уведомлением о вручении.

— Благодарим вас за беседу, за обстоятельные ответы на поставленные читателями вопросы.

Вел беседу Г. ЗИНГЕР

После выступления журнала

«ДВАЖДЫ ДВА... НЕ В НАШУ ПОЛЬЗУ»

На эту публикацию (1987, № 4) мы получили ответ начальника Главного управления государственного страхования СССР В. Шахова. В нем отмечается, что статья поднимает серьезные вопросы совершенствования организации работы по выплате страхового возмещения, в связи с чем Госстрах СССР разрабатывает ряд конкретных мероприятий по улучшению обслуживания владельцев автотранспорта. В частности, принято предложение журнала о возмещении ущерба без учета стоимости износа заменяемых на аварийном автомобиле деталей. Как сообщается в ответе, в настоящее время заканчивается разработка соответствующих нормативных документов, которые предполагается ввести в действие в 1988 году.

Что касается основного вопроса, поставленного в статье, то здесь дела обстоят хуже. Руководство Госстраха СССР считает невозможным введение безналичной формы расчетов с предприятиями автосервиса за восстановление машин своих клиентов. Почему? Оказывается, все дело в проблемах автосервиса, который якобы неспособен обеспечить свою часть обязательств при такой форме сотрудничества. На наш взгляд, кивание на партнеров не самый лучший способ поиска путей для решения проблем, волнующих миллионы автолюбителей.

При этом руководство Госстраха СССР вновь делает вид, что не замечает главных доводов, изложенных в публикациях журнала на эту тему. Первое. Сложности с ремонтом поврежденных автомобилей на предприятиях автосервиса, безусловно, есть, и клиент Госстраха, желающий воспользоваться услугами государственного ремонтного предприятия, и сегодня их не минует. Так зачем же усугублять его положение дополнительными проблемами, неизбежно возникающими, как свидетельствует наша обильная почта, на стыке автолюбитель — Госстрах — автосервис.

Второе и главное. Читатели сотнями своих писем в редакцию поддерживают наше предложение по совершенствованию взаимоотношений с этими государственными организациями. Согласно их единодушному мнению, такое решение способно намного упростить жизнь клиентам Госстраха, а следовательно, и поднять его авторитет в автолюбительской среде. Однако Госстрах СССР по причинам, за которыми вновь просматриваются ведомственные интересы, не совпадающие с интересами миллионов владельцев транспортных средств, не желает пойти им навстречу. Такой подход явно не отвечает требованиям, сформулированным в последних решениях партии и правительства по активному развитию и совершенствованию сферы услуг, поэтому редакцию и читателей он устроить не может. В связи с этим мы оставляем за собой право вновь вернуться на страницах журнала к больным вопросам страхования транспортных средств.

После выступления журнала

«ВОЖДЕНИЕ ПО МУКАМ»

В начатом редакцией разговоре о необходимости повышения уровня организации дорожного движения и ответственности лиц, которые занимаются ею, нам хочется подвести, если можно так выразиться, промежуточные итоги. Промежуточные потому, что тема эта, разумеется, неисчерпаема, и мы вовсе не надеялись двумя-тремя публикациями ее закрыть. Совершенствование дорожных условий, а организация движения одно из направлений этой работы, — непрекращающийся процесс, и разговор на эту тему будет, разумеется, продолжен.

Отклики на репортаж «Вождение по мукам» идут и идут: затронута волнующая всех проблема. Недостатки здесь — потери не только в экономике, они наносят серьезный нравственный урон, напрямую влияют на моральный климат дороги, взаимоотношения участников движения.

Переставить или снять какие-то дорожные знаки нетрудно. Сложнее перестроить мышление, пересмотреть подход к вопросу в целом. А без этого кардинальных перемен не произойдет. Вот почему мы с нетерпением ждали, какой будет реакция на репортаж со стороны официальных лиц и организаций, их позиция.

Вот что ответило нам Главное управление ГАИ МВД СССР:

«Статья «Вождение по мукам», а также проблемы, поднятые в читательских откликах на нее, стали предметом серьезного обсуждения в ГУ ГАИ МВД СССР.

На примере Московской кольцевой автомобильной дороги журнал затронул одно из важных направлений деятельности Госавтоинспекции — организацию движения транспорта и пешеходов, неотъемлемую часть всей системы мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения. Конечно, решающее влияние на уровень организации движения оказывает качество проектов строительства и реконструкции улиц и дорог. Недостаточный учет на стадии проектирования каких-либо из этих факторов значительно снижает эффективность и безопасность перевозок, вызывает необходимость исправлять ошибки проектировщиков (как и в случае с МКАД) посредством снижения верхнего предела скорости.

Однако установка знаков ограничения скорости, как правило, должна рассматриваться в качестве временной меры до устранения причин, вызвавших необходимость такого ограничения. При этом минимальный предел скорости на дорогах не должен быть ниже 40 км/ч, кроме случаев, когда он вводится на участках со скользким покрытием (гололедица, снежный накат).

Позиция Главного управления ГАИ МВД СССР в вопросе о применении запрещающих знаков однозначна: любое ограничение должно быть обосновано и вводиться максимально гибко — по дням недели, времени суток, видам транспортных средств. А там где возможно, следует вообще обходиться без введения ограничений. Такой подход к рассматриваемой проблеме закреплен во всех действующих нормативах по организации движения. С 1984 года действуют Указания по установке дорожных знаков, выработан единый подход и уже в течение двух лет проводится работа по пересмотру дислокаций знаков на улицах и дорогах страны. В 1986 году утвержден новый стандарт на правила применения технических средств организации дорожного движения, в котором нашли отражение наиболее передовые формы и методы этой работы.

Однако наличие хороших нормативов, к сожалению, еще не гарантирует их полную реализацию в практической деятельности. Ряд ошибок в применении знаков, выборе схем организации движения, на которые справедливо указывают граждане в своих письмах, действительно имеет место. Еще встречаются случаи нарушения установленного порядка, которые допускают дорожные и коммунальные организации при производстве ремонтных работ. Главным управлением ГАИ МВД СССР по каждому такому факту принимаются меры, а устранение наиболее грубых нарушений берется на контроль.

Для реализации принципа объективности в улучшении дорожных условий дважды в год все дороги общего пользования, а также основные маршруты движения автомобильного транспорта и городского электротранспорта в республиканских, краевых, областных центрах, городах республиканского, краевого и областного подчинения обследуются специальными комиссиями, в состав которых помимо сотрудников Госавтоинспекции входят представители всех заинтересованных организаций (дорожных, транспортных, коммунальных, МПС и других).

Сообщаем, что вопросы улучшения организации движения и безопасности на Московской кольцевой автомобильной дороге рассмотрены на заседании Президиума Московского городского правления НТО автомобильного транспорта и дорожного хозяйства. Создана междуведомственная комиссия по изучению данного вопроса с привлечением общественности, средств массовой информации.

Все аргументированные предложения будут тщательно изучены и учтены при принятии окончательного решения.

Заместитель начальника
ГУ ГАИ МВД СССР Э. Ваулин».

Удовлетворит ли наших читателей такой ответ? Думаем, вряд ли. В лучшем случае — частично, и вот почему. О том, что на установку дорожных знаков есть соответствующие стандарты и другие нормы, читатели журнала, разумеется, знали и раньше. Как и о том, что время от времени проводится обследование дорожных условий. Но вопрос, отчего же тогда эти отступления от норм в практике организации движения еще так часты, остался без ответа. Как положить им конец — тоже ни слова. Из ответа получается, будто все ограничения скоростей ниже установленных общих лимитов вызваны просчетами проектировщиков и строителей дорог. Но почему запрещающими знаками сплошь уставлены все буквально дороги? Что же, все дорожное строительство — сплошной просчет?

Хорошо, конечно, что в главном позиции ГАИ и читателей журнала совпадают. Хорошо, что по каждому факту нарушения установленного порядка принимаются меры. Но это все устранение последствий. А как быть с причинами? Почему норма сплошь и рядом не становится нормой? Почему в организацию движения так часто вмешиваются неспециалисты, навязывая необоснованные ограничения? Как создать нам, выражаясь современным языком, такую противозатратную систему, которая не давала бы возможности появиться на дороге ни одному лишнему знаку. Лишнему — это значит, без научно-технических обоснований и специальной экспертизы. Во всем этом надо разобраться.

Теперь от общих вопросов перейдем к частному, что же будет сделано конкретно на Московской кольцевой автомобильной дороге.

«Управление ГАИ ГУВД Мосгорисполкома рассмотрело статью «Вождение по мукам».

Из-за отсутствия наружного освещения и подземных переходов, а также большой интенсивности транспортных потоков аварийность на МКАД продолжает оставаться высокой. В 1986 году здесь произошло 208 дорожно-транспортных происшествий, при которых погибло 47 и ранено 208 человек. Более 40% ДТП имели место в темное время суток. Расположение у МКАД жилых массивов и зон отдыха превратило ее в магистраль общегородского значения.

На основании изложенного отмену ограничения скорости 60 км/ч на всем протяжении МКАД Управление ГАИ считает нецелесообразным. Вместе с тем на основе анализа дорожно-транспортных происшествий и изучения условий движения на МКАД и некоторых других магистралях города Управлением ГАИ разработаны и направлены в Мосгорисполком предложения по повышению на них и отдельных участках МКАД предела скорости до 80 км/ч.

Кроме того, пересматривается целесообразность ограничения скоростей на некоторых улицах города. В течение 1986 и первых месяцев 1987 года демонтировано 780 таких знаков. Эти работы продолжаются.

Начальник УГАИ Мосгорисполкома
В. Панкратов».

Когда верстался номер, нам стало известно, что исполком Моссовета принял решение, согласно которому практически на всех выездных магистралях города, Садовом кольце и некоторых участках Московской кольцевой автодороги (общей протяженностью 50 километров) в крайних левых рядах легковым автомобилям разрешено двигаться со скоростью не более 80 км/ч. Как говорится, лед тронулся.

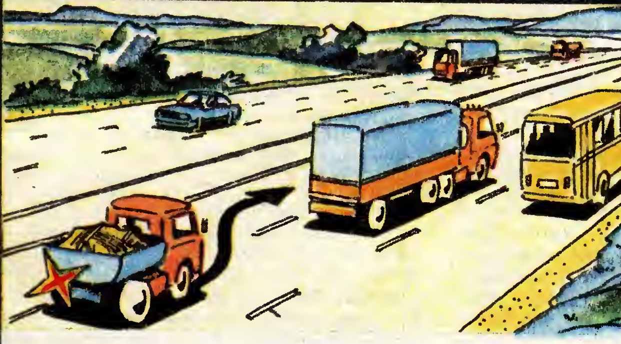
ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Под редакцией ГУ ГАИ МВД СССР

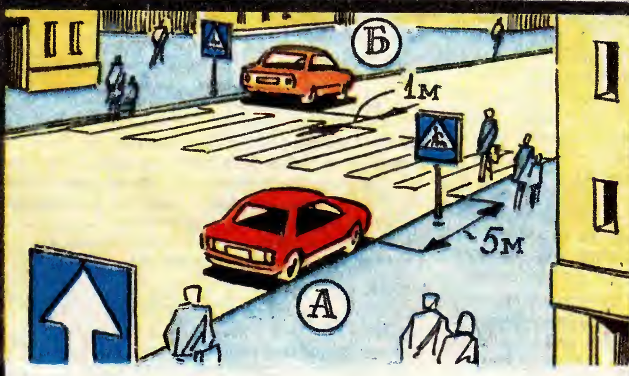
Ответы — на стр. 32



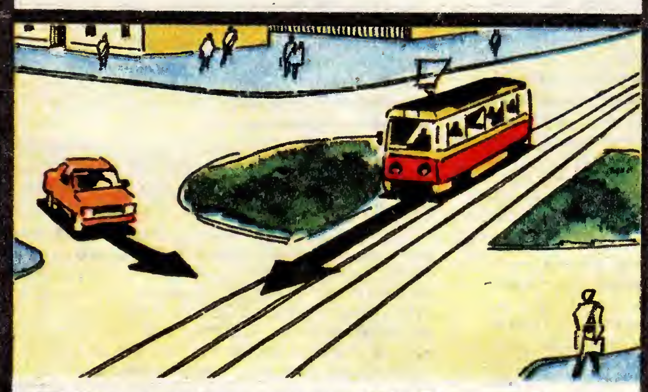
I. С какой максимальной скоростью водитель может двигаться по этому участку дороги?
1 — 60 км/ч
2 — 80 км/ч



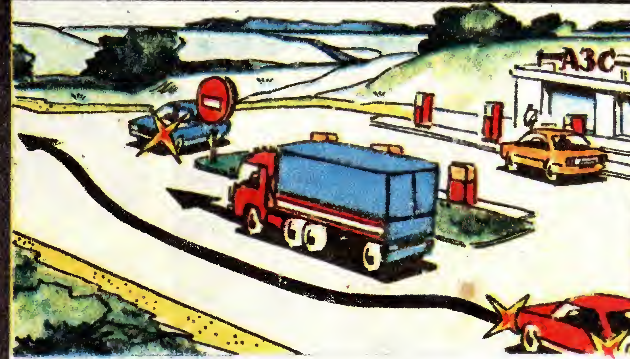
II. Имеет ли водитель грузовика право на такой маневр?
3 — да
4 — да, если его полная масса менее 3,5 т
5 — нет



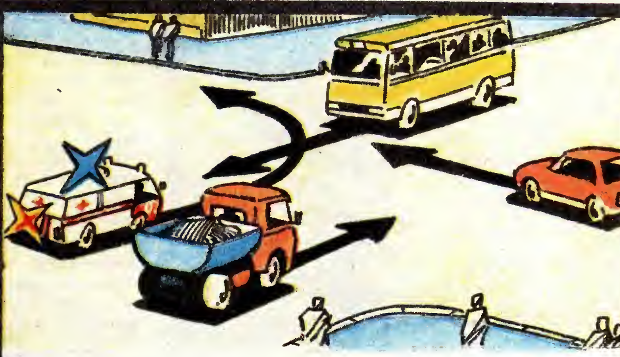
III. Кто из водителей не нарушает правила стоянки?
6 — оба водителя
7 — только водитель А



IV. Кто должен уступить дорогу в этой ситуации?
8 — водитель трамвая
9 — водитель автомобиля



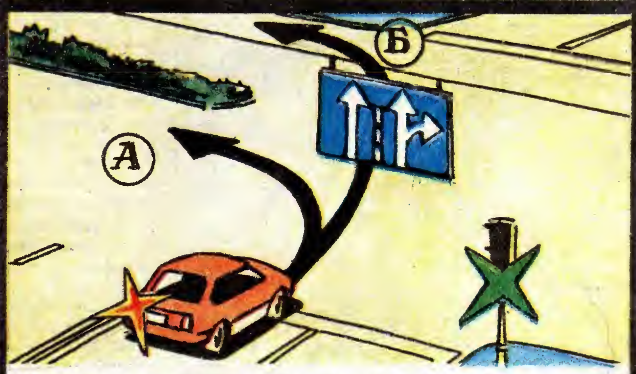
V. Разрешен ли обгон в показанной обстановке?
10 — разрешен
11 — запрещен



VI. В какой последовательности проедут перекресток эти транспортные средства?
12 — «скорая» и самосвал; автобус; автомобиль
13 — «скорая»; автобус; автомобиль; самосвал

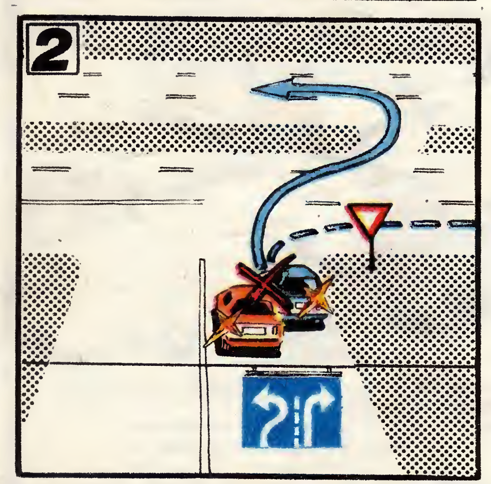


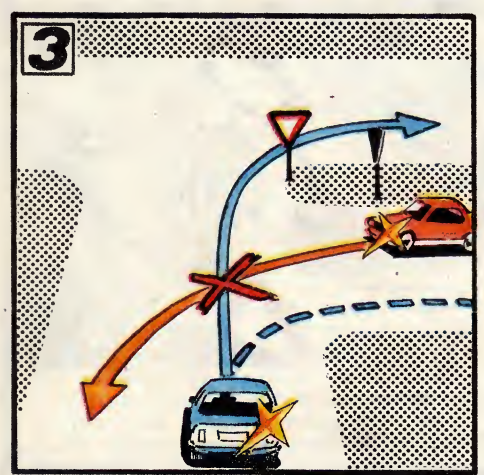
VII. Кто должен уступить дорогу?
14 — водитель автобуса
15 — водитель автомобиля

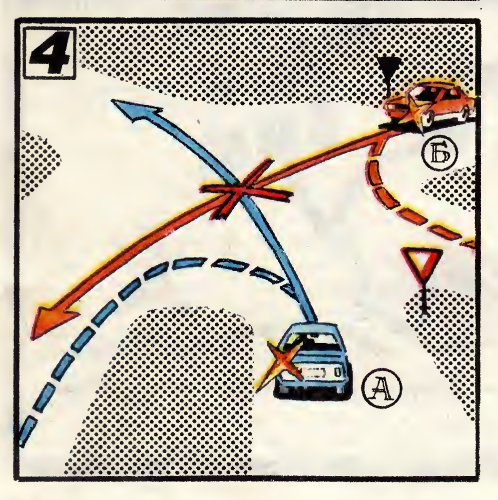


VIII. Какой из показанных маневров противоречит Правилам?
16 — оба маневра
17 — только А

НЕ ОБМАНИ! НЕ ОБМАНИСЬ!







Думаем, все согласятся, что с ростом интенсивности движения своевременное оповещение о своих маневрах других водителей и пешеходов становится одним из главных условий безопасной езды. О чем тут надо сигнализировать, в общем-то, ясно. Другое дело — когда и как? Иногда на этот счет можно услышать такого рода мнение: если задумываешься, подавать сигнал или нет, то подавай, лучше, мол, перестараться, вреда не будет. Ничего подобного, будет, и порой немалый. Не случайно Правила дорожного движения в новой своей редакции специально коснулись этого вопроса и потребовали: предупредительный сигнал не должен подаваться, если он может ввести в заблуждение других участников движения (пункт 8.4).

В своих заметках нам хочется проиллюстрировать справедливость этого требования примерами из практики. К сожалению, из практики дорожных происшествий.

Воскресное солнечное утро. На своем ЗАЗ—968М москвичка Т. подъехала по Перовской улице к ее пересечению с Мартеновской. Перекресток оказался с круговым движением. Т. намеревалась и дальше следовать по Перовской, то есть двигаться в прямом направлении, но, подъезжая к перекрестку, включила правый указатель поворота. Желая, как она затем объяснила, показать, что собирается объезжать площадь по кругу (говорит, прочитала где-то такую рекомендацию). В это же время слева, с Мартеновской улицы на перекресток выехал почтовый фургон «Москвич—434» (рис. 1). Его водителю С. тоже нужно было налево на Перовскую улицу. Увидев приближающийся справа «Запорожец» с включенной правой «мигалкой», он решил, что тот повернет направо. Места для обоих автомобилей на проезжей части вполне хватало, а потому С. не стал останавливаться, ведь их пути не должны были пересечься. Т. этого не ожидала, и... на асфальт посыпались осколки фары, куски земли из-под крыльев столкнувшихся автомобилей. Авария, как говорят, на ровном месте.

Другой случай. На рис. 2 конфигурация перекрестка улица Юности — Вешняковская. Ширина улицы Юности такова, что для движения в один ряд многовато места, а при двух рядах тесно, по крайней мере грузовикам. Поэтому едут по улице обычно в один ряд, а перед перекрестком выстраиваются в два. И. следовал за водителем, который, подъезжая к перекрестку, включил правый указатель поворота. Полагая, что тот сейчас займет крайнее правое положение на проезжей части, он стал объезжать его слева. Как вдруг тот тоже подается влево. Оказывается, ему надо в зону разворота на Вешняковской улице. Опять ДТП, которого, конечно, не было бы, если бы водитель включил левый указатель поворота, в таком случае его намерения не вызывали бы сомнений: не сумасшедший же он, чтобы повернуть навстречу движению!

А вот какие ситуации возникают нередко у слияния Перовской улицы и Свободного проспекта перед Новогиреевской эстакадой (рис. 3).

Характерная ошибка водителей, поворачивающих на эстакаду, — слишком раннее включение правого указателя поворота, когда они еще находятся у первого пересечения. В результате тот, кто поворачивает на Перовскую улицу, порой думает, что движущийся по главной дороге сейчас свернет направо, а поэтому можно спокойно выезжать на перекресток. Некоторые так и поступают... Вот вам и авария.

Наконец, пересечение дорог у поста ГАИ при выезде из Перовского района на Крутицы (рис. 4). Здесь всегда оживленно, к маршрутам городских и пригородных автобусов добавляется поток автомобилей с разных направлений. Для организации кругового движения места здесь маловато, а интенсивность его пока позволяет обходиться без светофоров. В этих условиях каждый водитель должен четко и недвусмысленно предупреждать о своих намерениях. Нужно ли двум транспортным средствам включать левый указатель поворота, если они следуют в показанных на рисунке направлениях? Нет, конечно. Ибо тогда водитель А может предположить, что Б свернет налево и не выедет на площадь, а Б, в свою очередь, что А собирается развернуться вокруг клумбы. Стало быть, водителю Б вообще нет необходимости включать «мигалку», а водитель А должен сделать это, пропустив Б, уже после того, как сам выедет на площадь. Иначе они могут обмануть друг друга и при неудачном стечении обстоятельств стать участниками ДТП.

Вспоминается и одна авария в Подмосковье на Симферопольском шоссе в условиях плохой видимости, в тумане. За поселком Молоди, где шоссе поворачивает влево, видим, на повороте кто-то «голосует». Останавливаемся. В кювете «Жигули» с ленинградским номером. Оказалось, человек впервые ехал по незнакомой дороге. В этой ситуации он предпочел пристроиться за местным водителем и уже несколько километров ехал со скоростью 40—45 км/ч за каким-то «Москвичом», ориентируясь по его задним фонарям.

В один из моментов у «Москвича» загорелась левая «мигалка» и он стал смещаться влево. «Наверное, сворачивает на боковую дорогу», — подумал ленинградец и продолжал двигаться прямо. Когда увидел кювет, то было уже поздно. Очевидно, водитель «Москвича» хотел предупредить едущего за ним о повороте дороги влево, но вот что в действительности получилось...

Подводя итоги, с учетом рассмотренных примеров, попытаемся сформулировать несколько частных (общее — в пункте 8.4) правил пользования указателями поворота:

1. Когда едешь по своей полосе движения и не собираешься с нее съезжать, никогда не включай указатель поворота, даже если сама дорога поворачивает.

2. Если тебе предстоит маневр, связанный с выбором одной из двух возможных траекторий движения, включай левый указатель поворота при движении по левой траектории и правый — при движении по правой траектории независимо от предстоящего направления вращения руля.

3. Собираясь объезжать центр перекрестка с круговым движением, включай левый указатель поворота, а при съезде с круга — правый.

4. Помни, включенный указатель поворота должен сигнализировать о том, что маневр будет выполнен на ближайшем пересечении. Поэтому при проезде сложных перекрестков или близко расположенных проезжих частей дорог правильно выбирай место, где нужно подать сигнал поворота, а также следи за своевременным его выключением.

5. Не забывай подавать сигнал поворота перед маневром, совершаемым не только передним, но и задним ходом.

Н. ГЛУШКОВ,
О. ЯРЕМЕНКО

ЧТО ПОКАЗАЛ ОПРОС, ПРОВЕДЕННЫЙ ГАИ МВД БАШКИРСКОЙ АССР

«Я НИЧЕГО НЕ СДЕЛАЛ!»

Часто человек склонен винить в собственных промахах кого и что угодно, только не себя. В этом всякий раз убеждаешься, выезжая на место происшествия и слушая объяснения водителей. «А не кроется ли в самооправдании одна из основных причин возникновения аварий на дорогах?» — подумали мы и провели своеобразный опрос. В нем приняли участие 600 водителей, попавших в ДТП. Ожидали, что будет известный субъективизм, может быть пристрастность в оценках, однако результаты превзошли даже самые смелые наши прогнозы. Лишь каждый девятый считал себя безоговорочно виновным в ДТП, а каждый одиннадцатый подчеркивал, что возникновению аварии способствовали и другие водители или обстоятельства. Иными словами, только пятая часть опрошенных нами водителей согласилась, что причина происшествия в той или иной степени в них самих, что, кстати, подтвердило и расследование. Остальные, выходит, не только не сумели найти оптимального решения в критической ситуации, но и не поняли главного: почему происшествие случилось.

Все это не может не настораживать, ведь естественно предположить, что в сходных ситуациях эти водители вновь поступят «не лучшим образом». На какие же причины ссылались эти оставшиеся четыре пятых из числа опрошенных водителей, так ли уж аварии, в которые они попали, происходили «не по их воле».

Большая часть — 52% назвала виновниками других водителей, 19,5% — пешеходов, 10,5% — плохое состояние дороги, 3,7% — погодные условия, а 1,7% считали, что авария произошла из-за технической неисправности транспортного средства. Четверо вообще не смогли назвать причину происшествия, полагая, видимо, что здесь не обошлось без вмешательства «нечистой силы», во всяком случае. Ну а как же на самом деле?

Изучив внимательно все происшествия, в которых побывали опрошенные нами водители, мы установили, что в известной системе «человек — транспортное средство — среда» второе звено наиболее надежно: в результате выхода из строя транспортного средства в нашей республике происходит лишь каждая шестидесятая авария, а из-за неблагоприятных дорожных и погодных условий — каждая седьмая, причем эти факторы проявляли себя во всех случаях не как доминирующие, а как сопутствующие возникновению ДТП. А вот из-за ошибок человека (водителя, пешехода) случается девять из десяти происшествий, в том числе по вине водителей 72,5%!

В каких же ситуациях водители наиболее склонны винить «всех, кроме себя»? Прежде всего в тех, где речь идет о скорости. Вернее, о правильном ее выборе. Анализ причин аварийности в республике показывает, что каждое третье ДТП возникает из-за несоответствия скоростных режимов транспорта конкретным условиям движения. Попав в беду по этой причине, водители особенно пристрастны в поиске виновных «на стороне», начиная от дорожников и кончая пассажирами, которые якобы их отвлекали. Хотим подчеркнуть, что здесь речь идет не только о «чистом» превышении — движении со скоростью более 100 км/ч при разрешенной 90, а вообще о любой другой скорости, которая не соответствует данным дорожным условиям, всей обстановке. Ведь при движении в сильном тумане, по гололеду или в условиях интенсивного пешеходного потока и на скорости 30 км/ч можно легко съехать с дорожного полотна, опрокинуться или наехать на пешехода.

В городах много аварий по вине водителей возникает на перекрестках. Здесь их чаще всего «подводит» желтый сигнал светофора: один водитель не успевает проехать на зеленый, а другой трогает на желтый после красного. Виновны, как правило, оба (если у первого была возможность остановиться). Случаи столкновений часты в межквартальных проездах. Пересечения разных дорог внутри кварталов образуют в основном нерегулируемые равнозначные перекрестки, на которых действует «правило правой руки». Но обязательно найдется такой водитель, который считает, что его дорога чуточку главнее.

Совершенно особую категорию происшествий составляют столкновения автомобилей, двигавшихся навстречу один другому. Зачастую речь идет буквально о нескольких сантиметрах, и водители в таких случаях бывают особенно рьяны в доказывании своей невиновности. Слушаешь их и удивляешься: о чем спор, когда ширина проезжей части позволяла обоим разъехаться вполне благополучно.

Немало еще у нас ДТП и со стоящими машинами. Большая часть их происходит на загородных дорогах при плохой видимости: в темное время, в тумане, в снегопад. Оставляя на дороге прицепы, тракторы, сельхозмашины, дорожные механизмы, эти водители потом восклицают: «Я не виноват! Я же ничего не сделал, это все он...»

Вообще подобные заявления, типа «я ничего не сделал», приходится слышать на месте происшествия довольно часто. Именно за то, что не сделал, — не выбрал безопасную скорость, не уступил дорогу, не убрал машину с пути — и привлекают водителей к ответу. Понять это — значит не оказаться в подобной аварии.

Н. ШАЯХМЕТОВ,
начальник отдела дорожно-патрульной службы УГАИ МВД Башкирской АССР

г. Уфа



СТОП ЛЯП

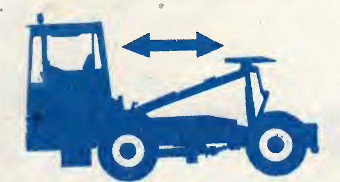
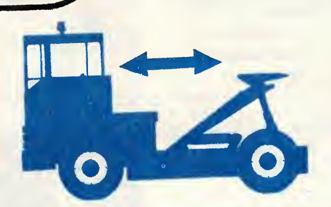
Как вы думаете, о чем ведает представленный на верхнем снимке знак? Впереди пересечение со второстепенной дорогой! А на нижнем! То-то и оно. Как говорится, не верь глазам своим. Не то рискуете оказаться в ситуации, в которую попал один из водителей у села Демино-Александровка Ворошиловградской области, где и был сделан верхний снимок. Он тоже полагал, что находится на главной дороге и, естественно, ожидал, что его пропустит тот, кто выезжал с пересекаемой. Произошла авария. Здесь иначе трактуют этот знак: впереди пересечение равнозначных дорог. Мол, на знаке обе линии одинаковой ширины. Вы скажете, в Правилах для таких пересечений есть свой знак. Но то в Правилах, а в Троицком районе, видимо, на сей счет иное мнение. И чтобы оно было «ясным», символ «Пересечение со второстепенной дорогой» взяли и чуть подкорректировали. Кто это не заметил, пусть пеняет на себя. Нам сообщили, что в районе такие самоделки есть и на других перекрестках. Так что, водитель, вози с собой линейку. Чтобы правильно разгадывать подобные ребусы.

Водители в Черкасской области (нижний снимок) и вовсе голову сломали, тут и линейка уже не спасет. Если только изогнуться, чтобы глаза вертикальное положение заняли, тогда, глядишь, изображение на знаке на свое место встанет. Предполагают, тот, кто наносил на знак рисунок, малость поторопился, не прикинул, что к чему. А водителям каково! Они в растерянности: знака такого в Правилах нет и, случись авария, кто прав, кто виноват — не разберешься.

Интересно, что думают на сей счет в ГАИ Ворошиловградской и Черкасской областей!



ТЕРМИНАЛЬНЫЕ ТЯГАЧИ «СИСУ»

Полноприводные тягачи моделей «ТР150» с поворотным сиденьем водителя и «ТР200» (справа).



Тягач «Сису-ТР150» с низкорамным полуприцепом-контейнеровозом.

Все большее распространение в международных морских и железнодорожных перевозках получают большегрузные контейнеры. Для их транспортировки служат специальные автомобили, железнодорожные платформы и новые виды морских судов типа «ро-ро», рассчитанные на загрузку так называемым горизонтальным способом, при которой контейнеры вкатывают с причала непосредственно внутрь судна без помощи кранов. Вот этой цели и служит особый класс седельных автомобилей-тягачей — терминальные, или портовые. Они позволяют быстро перевезти тяжелые 40-футовые контейнеры от склада или железной дороги до судна.

Один из ведущих поставщиков таких тягачей — финский завод «Сису». Он выпускает несколько базовых моделей короткобазных машин мощностью 150—200 л. с. с гидромеханической трансмиссией и приводом на все четыре колеса. Среди них модели «ТР150» и «ТР200». Они уже используются более чем в 60 портах на всех континентах.

Главная особенность портовых тягачей — конструкция седельного устройства, которое может приподниматься на высоту от 900 до 2150 мм при помощи гидроцилиндров. Это необходимо для облегчения погрузки и выгрузки контейнеров и различных тяжелых и крупногабаритных грузов. Контейнеры размещаются на низкорамной тележке длиной 6—12 метров, которая при погрузке опускается на землю, после чего тягач приподнимает ее передок и буксирует в нужное место. Специально для контейнеров вместо тележки используется портальная двухколесная раздвижная система, которая подхватывает груз и несет под «брюхом». В этом случае для погрузочно-выгрузочных операций применяется как гидроподъемник тягача, так и балансирная установка колес тележки, управляемая гидроцилиндрами. Вместе они позволяют поднять контейнер на высоту до 2 метров и поставить его на железнодорожную платформу или грузовик.

Терминальные тягачи «Сису» имеют базу от 2500 до 3100 мм. Они рассчитаны на буксировку грузов массой от 75 до 130 тонн. Минимальная скорость автопоезда 1,1 км/ч, максимальная (по допустимым нормам передвижения в портах) — 30 км/ч.

ТРЕТИЙ СТОП-СИГНАЛ



С сентября 1985 года в США запрещено продавать новые автомобили без третьего стоп-сигнала.

Нижняя кромка рассеивателя дополнительного фонаря должна находиться не дальше 75 миллиметров от нижней кромки заднего стекла. В зависимости от типа кузова, наклона заднего стекла и т. п. фонарь может устанавливаться на полке за стеклом или на крышке багажника, в обтекателе на крыше автомобиля, в спойлере или даже на самом стекле, как сделано на автомобиле «Шевроле-камаро» 1986 года (см. снимок).

Анализ множества данных показывает, что после оборудования значительной части машин этими нехитрыми средствами безопасности число наездов на впереди идущие автомобили уменьшилось на 53%.

● ● ●
В г. Ухань прошла крупнейшая в истории КНР выставка-ярмарка автомобилей отечественного производства.

● ● ●
Завод АЗНП (ЧССР) планирует в конце нынешнего года развернуть выпуск первой в своей истории переднеприводной легковой модели — «Шкода-781».

● ● ●
На Мадагаскаре организовано серийное производство легких джипов «Каренджи» с двигателями и узлами «Рено».

БЛИЗКИЕ ПО КОНСТРУКЦИИ КУПЕ

На основе легковой модели «300Е» 1984 года с кузовом «седан» завод «Даймлер-Бенц» (ФРГ) начал выпуск двух ее модификаций с кузовами «купе» одинаковой конструкции. Их индексы — «230КЕ» и «300КЕ», такие, как у машин с кузовами «купе» образца 1977 года, которые они заменяют.

По сравнению с базовой моделью новые «мерседес-бенцы» тяжелее на 20—30 кг, хотя чуть ниже и короче. Серьезное внимание конструкторы несущего двухдверного кузова уделили аэродинамике. В его элементах сведены к минимуму резкие переходы, ступеньки. Единственный стеклоочиститель в нерабочем положении не выступает в поток встречного воздуха. Все эти меры позволили снизить коэффициент лобового сопротивления до 0,3.

Интересную конструкцию имеют откидывающиеся вперед спинки первого ряда сидений. При закрытых дверях и работающем двигателе вакуумный механизм фиксирует их в вертикальном положении и в случае аварии не позволяет «складываться» вперед. На боковинах кузова предусмотрены широкие защитные молдинги.

Оборудование машин включает центральную блокировку дверных замков, телескопическую рулевую колонку, регулируемую по длине, электрические стеклоподъемники.

Новые «мерседес-бенцы» комплектуются в качестве стандартного оборудования каталитическим нейтрализатором отработавших газов. Его установка, однако, приводит к увеличению расхода топлива при езде по городскому циклу на 0,3—0,5 л/100 км, снижает на 4—5 л. с. мощность и соответственно ухудшает на 3 км/ч наибольшую скорость, а также приемистость машины — разгон до 100 км/ч происходит на 0,2 с медленнее.

Дебют «Мерседес-Бенц» моделей «300КЕ» и «230КЕ» состоялся в марте на женевской автомобильной выставке.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛИ «230КЕ» (в скобках — отличающиеся данные модели «300КЕ»). **Общие данные:** число дверей — 2; число мест — 4; масса в снаряженном состоянии — 1340 (1390) кг; наибольшая скорость — 200 (225) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 10,6 (8,1) с; расход топлива при 90, 120 км/ч и городском цикле — соответственно 6,5; 8,2; 11,4 (7,1; 9,1; 13,5) л/100 км; запас топлива — 70 л; шины — 195/65R15 (195/65VR15). **Размеры:** длина — 4655 мм; ширина — 1740 мм; высота — 1410 мм; база — 2715 мм; емкость багажника — 0,48 м³. **Двигатель:** число цилиндров — 4 (6); степень сжатия — 9,0 (9,2); клапанный механизм — OHC; система питания — впрыск топлива; рабочий объем — 2299 (2962) см³; мощность — 132 (180) л. с./97 (132) кВт при 5100 (5700) об/мин. **Трансмиссия:** сцепление — сухое однодисковое; коробка передач — пятиступенчатая механическая или четырехступенчатая автоматическая. **Подвеска:** независимая пружинная, с газовыми амортизаторами у задних колес. **Тормоза:** дисковые у всех колес с гидроусилителем и антиблокировочной системой.



«ФИАТ-КРОМА-ТАКСИ»

Некоторые автомобильные фирмы, продукция которых широко используется в качестве такси, производят для этой цели специальные модификации. Таков недавно выпущенный вариант последней модели ФИАТа — «Крома» («За рулем», 1986, № 10). В соответствии с назначением стандартная обивка сидений из ткани заменена моющейся, из кожзаменителя. В то же время в оснащении машины немало элементов, которые облегчают работу в напряженных условиях городского движения и создают высокий комфорт для водителя и пассажиров: гидроусилитель в рулевом управлении (напомним, что у машины передний привод), регулируемые по высоте рулевое колесо и водительское сиденье, электропривод стеклоподъемников, а также централизованная (управление с места водителя) блокировка замков дверей, включая дверь задка.

Специальное оборудование (счетчик, радиостанцию, опознавательный светящийся знак на крыше, аварийную сигнализацию) устанавливают сами таксомоторные предприятия, кредитуемые отделениями концерна ФИАТ.



Машины, предназначенные для такси, комплектуют 2-литровым мотором со впрыском бензина (120 л. с./88 кВт) или 2,5-литровым дизелем с турбонаддувом (100 л. с./74 кВт), который в условиях города потребляет около 8,5 л/100 км. Бензиновый вариант может быть оснащен каталитическим нейтрализатором отработавших газов.

● ● ●

«ЭТЦ 150 ИксЭ» — новая модификация мотоцикла МЦ (ГДР), которая экспонировалась на лейпцигской осенней ярмарке. У машины — электронная система зажигания, боковые багажные контейнеры, ветровой щиток с обтекателем.

● ● ●

В КНР по лицензии фирмы «Неоплан» (ФРГ) будет начато производство городских и пригородных автобусов. План — изготовлять ежегодно по тысяче машин.

● ● ●

Магистральные грузовики голландской фирмы «Терберг» грузоподъемностью 60 тонн оснащены пятью осями, из которых четыре ведущих, три управляемых.

● ● ●

Заводы «Альфа-Ромео», принадлежавшие государственной компании «Финмекканика», перешли в собственность концерна ФИАТ. Он стал теперь монополистом производства автомобилей в Италии, поскольку ему принадлежат также фирмы «Абарт», «Аутобьянки», «Лянча», ОМ, «Феррари».

● ● ●

В настоящее время каждый девятый из эксплуатируемых в ФРГ легковых автомобилей дизельный, и парк таких машин к началу нынешнего года достиг 3 миллионов.

● ● ●

Завод «Тойота» изготовил опытные образцы спортивного четырехместного автомобиля модели «ФиксВ» с четырьмя ведущими и управляемыми колесами.

О ДАВЛЕНИИ В ШИНАХ

Простейшее правило гласит: поддерживайте давление в шинах таким, какое указано в заводской инструкции к автомобилю. К сожалению, на практике этой азбучной истины часто недостаточно, поэтому нужно ориентироваться в сути дела, в тех исходных положениях, от которых зависит правильный выбор давления.

При увеличении нагрузки шина проминается больше, но если ее подкачать, то форма восстанавливается. Это наглядный пример того, что между нагрузкой и внутренним давлением воздуха в шине существует самая непосредственная связь. Для каждого типа и размера шин такая зависимость известна и стандартизирована, а следовательно, первоначальные действия конструктора, выбирающего нужное давление, довольно просты: он смотрит, какая часть полной массы машины приходится на ось (любознательный читатель может найти такие данные в заводской инструкции), и делит эту цифру пополам (на одно колесо), а затем раскрывает ГОСТ и определяет соответствующую величину давления. Последующая опытная эксплуатация иногда дает какие-то коррективы, но они очень невелики. Итоговая ситуация выглядит весьма характерно. У большей части наших легковых машин обычного типа (имеются в виду «жигули» моделей «2101», «2103», «2105», «2106», «2107», «москвичи» моделей «412», «2140», а также ИЖ—21251) максимальные весовые нагрузки на колесо различаются мало: в пределах от 317 до 335 кгс на переднее и от 380 до 405 кгс на заднее. Соответственно, если взять однотипные шины близких размеров, которые можно использовать на этих машинах, то рекомендованные величины давления для них практически одинаковы. Скажем, у радиальных шин 165/80R13 и 175/70R13 они составляют 1,6—1,7 кгс/см^2 для передних колес и 1,9—2,0 кгс/см^2 для задних (обычно чуть большее значение принимают для низкопрофильных шин «серии 70»).

Сказанное может послужить практической рекомендацией для частых в наше время случаев, когда приходится устанавливать покрышки, о которых нет сведений в инструкции к машине. Для примера можно упомянуть хотя бы вариант использования шин ИН-251 размерностью 175/70R13 на ВАЗ—2101, а также на ВАЗ—2103. Или, скажем, новой модели М-183Я вместо традиционной МИ-166 на «Москвиче—2140».

Владельцам универсалов нужно иметь в виду, что их машины рассчитаны на перевозку несколько большего груза, чем обычные модификации, да и сама по себе задняя часть кузова у них потяжелее. Поэтому и давление в шинах задних колес здесь принимают на 0,2—0,4 кгс/см^2 выше. Однако, если вы используете свой автомобиль как обычный легковой и тяжелых грузов не возите, то и в повышенном давлении нет нужды, а плавность хода от этого выиграет.

Теперь несколько слов еще об одном существенном вопросе. Принято считать, что изменением давления в шине можно регулировать характер износа протектора: если накачивать посильнее, то преимущественно изнашивается середина, если послабее — то крайние дорожки. Мнение это давнее, сложившееся на основе опыта эксплуатации диагональных шин, для которых оно в самом деле справедливо: у них при увеличении давления беговая часть покрышки становится более округлой. У радиальных же шин дело обстоит иначе: при любом отступлении от нормы в сторону как пониженного, так и повышенного давления края начинают изнашиваться быстрее. При этом полезно знать, что у радиальных шин внешние зоны протектора вообще изнашиваются несколько интенсивнее, такова особенность конструкции с массивным брекером. Чтобы это не доставляло неприятностей в эксплуатации, глубина рисунка у них не одинакова, а увеличивается по мере приближения к краю. Данное условие не было выдержано у модели МИ-166, вследствие чего эти покрышки при выходе из строя имеют посередине еще вполне приличный рисунок. Как следует из сказанного, изменением давления бороться с этим бесполезно.

Многие с излишней скрупулезностью относятся к тому, какое исходное давление в шине следует считать правильным. Не так уж редко возникают жаркие дискуссии по поводу 0,1 кгс/см^2. В то же время ревнители точности могут месяцами не контролировать свои колеса, а за это время давление падает не на одну десятую, а по крайней мере в пять раз больше. Так что гораздо важнее не забывать о контроле за давлением, относиться к этой операции с должным вниманием и тщательностью. Кстати, резиновые стенки камеры вовсе не являются непреодолимой преградой для сжатого воздуха. Диффузионное проникновение идет непрерывно и совсем не так медленно, как хотелось бы. Поэтому, обнаружив, допустим, через месяц после накачки, что давление упало на несколько десятых, не стоит подозревать наличие прокола или какого-то другого повреждения, просто нужно чаще брать в руки манометр и насос. Есть, правда, камеры, проницаемость которых в несколько раз меньше, чем у обычных, — они сделаны из бутилкаучука. Их отличительные знаки — буквы «БК» в маркировке либо, наряду с этим, круглая желтая метка или широкая желтая полоса, расположенная на стороне, прилегающей к ободу. Но у такой камеры есть и недостаток: при ремонте вулканизацией нужно использовать сырую резину тоже из бутилкаучука. Хорошо проверенные заплаты из обычной резины тоже держат, но менее прочно, могут и отслоиться.

Не лишне напомнить, что проверяют давление перед выездом, пока шины еще холодные. При езде они нагреваются, и контрольный манометр покажет результаты, не соответствующие действительности.

● КОЛОНКА ДЛЯ НОВИЧКА ●



СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

С НУЛЯ ЧАСОВ СЛЕДУЮЩЕГО ДНЯ

«Купили мы с женой в комиссионном магазине в Москве подержанный автомобиль и, вернувшись домой, собрались его застраховать, чтобы со спокойной душой отправиться на нем в отпуск, — пишет в редакцию автолюбитель из Волгограда А. Семенов. — Однако, когда оформили страховое свидетельство, выяснилось, что оно начинает действовать только через десять дней. А если с нами что-то случится в дороге завтра или послезавтра, кто будет платить за ремонт! Оказывается, я сам. Очень странный порядок и неудобный. Неужели он и в самом деле действует или нам просто неправильно оформили договор в районной инспекции Госстраха!» — спрашивает читатель.

Действительно, до недавнего времени действовал порядок, согласно которому договор страхования на транспортное средство вступал в силу только через десять дней после его оформления. Как разъяснили в Главном управлении государственного страхования СССР, такое положение было обусловлено необходимостью пресечь случаи, которые имелись на практике, когда по сговору между страхователем и агентом Госстраха договор заключался задним числом, то есть после совершения аварии. Перестраивая свою работу в духе времени и идя навстречу пожеланиям клиентов, со стороны которых такой порядок вызывал немало нареканий, Госстрах СССР отменил его. С 1 июля 1987 года договор личного страхования на транспортные средства (а также и на гаражные строения) обретает юридическую силу с нуля часов следующего дня после его оформления.

НУЖЕН РР24

Мотолюбитель из п. Дальнегорск Приморского края В. Ходзицкий и многие другие читатели журнала интересуются, с каким реле-регулятором должен работать генератор Г414, перемотанный на 12 вольт. На этот вопрос отвечает автор статьи «Переделка генератора» (см. «За рулем», 1986, № 9) инженер А. Смирнов.

Перемотанный на напряжение 12 В генератор Г414 нужно подключить к соответствующим клеммам реле-регулятора РР24 по аналогии со схемой подключения РР302 и отрегулировать ток заряда в пределах 1,5—1,6 А. Реле-регулятор РР24 устанавливается на автомобили «Москвич», «Волга» и другие модели, имеющие генератор постоянного тока в системе электрооборудования.

СКОЛЬКО, СКОЛЬКО, СКОЛЬКО!

«Журнал немало пишет о переднеприводных моделях ВАЗ, — обращается к нам Ю. Сальников из Волгограда, — но почему-то избегает информировать читателей о ценах на новые модели и модификации автомобилей (например, ВАЗ—2109, ВАЗ—21083), а также объемах поставок на внутренний рынок машин ВАЗ—2108».

Справки по этим вопросам мы получили в дирекции ВАЗа по техобслуживанию.

В июне из 2600 машин, изготовляемых Волжским автомобильным заводом в день, примерно 500 штук составляли ВАЗ—2108 и около 40 — ВАЗ—2109. Выпуск модификации ВАЗ—21083 (с 1,5-литровым двигателем, пятиступенчатой коробкой передач, улучшенными отделкой и оборудованием кузова) зависит от поставок заводу комплектующих изделий предприятиями-смежниками. Эта машина будет поставляться на протяжении нынешнего года в счет фондов на автомобили ВАЗ—2108 магазинам базовых предприятий «АвтоВАЗтехобслуживание» в следующие города: Волгоград, Воскресенск, Гомель, Грозный, Днепропетровск, Донецк, Ереван, Калуга, Киев, Куйбышев, Минск, Новосибирск, Рига, Саратов, Симферополь, Ташкент, Тбилиси, Тольятти, Харьков, Челябинск, Чехов, Яхрома. Эти города выбраны потому, что расположенные в них автоцентры ВАЗа располагают средствами для проверки системы зажигания, а также специалистами, прошедшими подготовку по обслуживанию автомобилей переднеприводного семейства. В те же центры планируется и отгрузка запасных частей для этих машин.

Розничная цена ВАЗ—21083 опытной партии составляет 8650 рублей, а базовая розничная цена серийной модели ВАЗ—2109 — 9000 рублей.

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДЛЯ МОТОЦИКЛА

Группа мотоциклистов из Гродненской области, другие читатели—владельцы «днепров» и «уралов» спрашивают, где можно приобрести автотестер ТОР-01 и как им измерять обороты коленчатого вала двигателя, что рекомендует Г. Ковальчук в февральском номере журнала за этот год.

Автомобильные тестеры — приборы, предназначенные для измерения электрических параметров в автомобилях. Выпускаемые отечественной промышленностью автотестеры для индивидуального пользования (ТОР-01, АТ-1, АТ-1М, ПА-10 и др.) продаются в магазинах по цене от 20 до 35 рублей. Все они с успехом могут быть применены и при диагностике мотоциклов, имеющих 12-вольтовое электрооборудование, так как указано в прилагаемой к ним инструкции. Однако, измеряя обороты коленчатого вала, надо учесть разное число цилиндров у мотоциклетного и автомобильного двигателей (соответственно — два и четыре) — показания прибора, рассчитанного на четырехцилиндровый мотор, надо умножить на 2, чтобы получить истинную величину для мотоцикла.

Регулируя же синхронность работы цилиндров, о чем говорит автор предложения, не обязательно вычислять частоту вращения вала, достаточно, чтобы минимально устойчивые обороты при работе левого и правого цилиндров были как можно более близки.

Подробные сведения о работе с автотестерами приведены в журнале «За рулем», 1984, № 3.

НАКАЗЫВАЮТ ЛИ ИНВАЛИДОВ!

«Слышал, что работники ГАИ не вправе наказывать инвалидов за нарушение Правил дорожного движения. Так ли это!» — спрашивает Г. Шевченко из станицы Ново-Алексеевка Херсонской области.

Как следует из статьи 6 Указа Президиума Верховного Совета СССР от 15 марта 1983 года, лица, пользующиеся транспортными средствами в связи с инвалидностью, не могут быть лишены права управления этими средствами за нарушение правил движения, кроме как в случае, если находились за рулем в состоянии опьянения. Однако это положение распространяется только на тех водителей, которые получили транспортные средства от органов социального обеспечения.

В остальных случаях водители-инвалиды несут административную ответственность на общих основаниях, то есть могут быть подвергнуты предупреждению или штрафу в установленных Указом размерах.

СТРАНИЧКА МОТОЦИКЛИСТА

ПО ХАРАКТЕРИСТИКЕ И НА ДЕЛЕ

Давно минули времена, когда бензин был дешевле газировки. Сейчас всех мотоциклистов интересует расход топлива. Беспокоит этот вопрос и конструкторов. Пример — «ИЖ-Юпитер—5», который заметно экономичнее своего предшественника.

Но давайте сравним расход топлива ИЖ-Ю5 и современного автомобиля: ВАЗ—2108 при скорости 90 км/ч потребляет 5,9 л бензина на 100 километров пути, а ИЖ-Ю5 с коляской при этой же скорости — 7,1. Странно, неправда ли? Мотоцикл, который легче «Спутника» в пять раз и имеет двигатель втрое меньшей мощности, тем не менее не уступает автомобилю по расходу горючего и даже превосходит его. Как говорится, не в коня корм. И тут, естественно, первая претензия к создателям: им работать и работать над улучшением экономичности нынешних мотоциклов. В то же время и сами мотоциклисты должны принять все меры, чтобы не расходовать ни грамма бензина без пользы.

Что же влияет на экономичность? Она зависит от многих факторов. На одни из них (погоду, дорожные условия) мы воздействовать не можем. А другие зависят от нас. Вот о них и поговорим.

У нового мотоцикла велики потери на трение в двигателе и трансмиссии, а карбюратор отрегулирован на обогащенную топливную смесь, чтобы обеспечить двухтактному двигателю смазку и охлаждение. Поэтому во время обкатки рассчитывать на экономичность не приходится. По окончании обкатки, когда силы трения в двигателе снижаются, необходимо изменить регулировку карбюратора, то есть, опустив иглу, несколько обеднить смесь. После этого расход топлива приходит в норму.

Если владелец мотоцикла своевременно, в соответствии с рекомендациями инструкции, проводит все работы по регулировке и смазке, то мотоцикл служит долго и надежно, не страдая повышенным аппетитом. Любая же неустраненная неисправность, будь то дефект в карбюраторе, неправильный момент зажигания, недостаток смазки в подшипниках и т. д., ведет как к снижению максимальной мощности и скорости, так и к перерасходу топлива.

На какие же устройства нужно обратить внимание в первую очередь?

Карбюратор

Топливная смесь, в которой количество горючего (бензина) точно соответствует количеству окислителя (кислорода воздуха), называется нормальной. В реальных условиях при сгорании нормальной смеси некоторая часть топлива или кислорода останется неиспользованной.

Чтобы обеспечить наибольшую мощность, смесь должна быть обогащенной (избыток топлива 10—15%). При сгорании такой смеси полностью используется кислород воздуха, а избыток топлива выбрасывается в атмосферу. Это тоже нерационально. Поэтому карбюратор регулируют так, чтобы

при наиболее распространенных режимах езды (дроссель поднят частично) смесь была обедненной, а при режиме максимальной мощности (дроссель открыт полностью) — обогащенной.

На практике лишь изредка отступают от этого правила. Например, при очень жаркой погоде, когда двигатель перегревается, надо поднимать иглу, чтобы обогатить смесь. Приходится поневоле мириться с перерасходом топлива и даже идти на это сознательно, чтобы обеспечить двигателю дополнительное, «внутреннее» охлаждение.

Чаще состав смеси нарушается помимо воли водителя, здесь и обогащение и чрезмерное обеднение одинаково ведут к перерасходу топлива.

Причин обеднения много. И классифицировать их по какому-то одному признаку довольно сложно. Тем не менее можно выделить группу причин, имеющих в своей основе определенную неисправность карбюратора и системы питания: снижение уровня топлива из-за неправильной регулировки положения поплавка; засорение главного жиклера; изменение положения дозирующей иглы в дросселе; недостаточное поступление топлива из бака (засорены топливный кран или дренажное отверстие в крышке бака).

Другая группа базируется на дополнительном подсосе воздуха, обедняющем смесь. Неопытные мотоциклисты, ставя карбюратор на место после чистки, нередко перетягивают гайки, отчего деформируются фланцы, между ними появляется щель. Дефект возникает легко, а для устранения его нужно изрядно поработать, выводя кривизну большим плоским бруском (наждачной шкуркой, положенной на стекло). Разорванный или неплотно затянутый резиновый патрубок, не севший на место воздушный фильтр тоже привнесут свою долю лишнего воздуха. У достаточно поработавших двигателей его могут пропускать сальники коленчатого вала, чаще всего правый. После ремонта, проведенного неопытным механиком, воздух может проникать и через соединение половин картера, через прокладку между цилиндром и картером.

Переобогащение смеси более очевидно увеличивает расход топлива. Как и в случае с излишним обеднением, причины следует искать либо в неисправности карбюратора (повышенный уровень топлива, неправильная установка дозирующей иглы, заедание поплавка, неисправность запорного клапана), либо в увеличенном сопротивлении впускного тракта (засорен воздушный фильтр, перекрыт воздухозаборник).

Косвенно о правильности состава смеси можно судить по цвету вывернутой свечи. Изолятор должен быть светло-коричневым. При обогащенной смеси он делается темно-коричневым или даже черным, а при слишком обедненной — белесым. Следует иметь в виду, что цвет изолятора дает достоверную информацию только в том случае, если свеча по калильному числу соответствует двигателю и температуре воздуха.

При полном открытии дросселя на состав смеси влияет только главный топливный жиклер. Водители, наиболее требовательные к мощности, могут подобрать сечение этого жиклера по интенсивности разгона. В режиме частичных нагрузок, когда дроссель открыт не полностью, состав смеси зависит от положения дозирующей иглы. Ее постепенно опускают перестановкой фиксатора, пока не появятся «провал», обратные вспышки или не возникает ощущение «вялого двигателя». После этого иглу поднимают на одну канавку и, убедившись, что двигатель работает нормально, регулировку заканчивают. Подробно о регулировке карбюратора на экономичность рассказано в «За рулем» № 5 за 1983 год, устройство карбюраторов рассмотрено в № 8 за 1985 год, а их неисправности в № 2 за 1986 год.

Система зажигания

Любое отклонение от нормы в системе зажигания одновременно повышает расход топлива и снижает мощность двигателя. Наиболее важный параметр здесь — опережение зажигания.

Раннее зажигание вызывает преждевременное нарастание давления газов в цилиндре, что не только тормозит движение поршня и связанных с ним вращающихся деталей кривошипно-шатунного механизма, но и создает значительные соударения и хорошо различимые стуки. Последствия этого явления губительны для двигателя — возможны разрушения подшипников, перегрев, прогары поршня. При позднем зажигании смесь сгорает не полностью, мощность падает, снижаются тяговые качества двигателя. Он перегревается, а выпускные трубы могут так раскалиться, что постепенно меняют цвет, желтеют или синеют. Подробно о регулировках зажигания можно прочитать в «За рулем» № 5 за 1985 год.

Необходимо помнить и о свечах. Советую применять только рекомендуемые заводом свечи, тепловая характеристика которых (калильное число) соответствует типу двигателя. Отступления здесь возможны лишь при очень жаркой погоде, когда рекомендуются более холодные свечи, или, наоборот, при поездках зимой, когда есть смысл в применении более горячих свечей. Если же при нормальной температуре ставить горячие свечи, возникнет калильное зажигание, при этом горючая смесь поджигается от раскаленных электродов свечи раньше, чем проскакивает искра, то есть эффект будет тот же, что и при слишком раннем зажигании: двигатель теряет мощность и мотоцикл вдруг начинает тормозиться. При использовании слишком холодных свечей никаких вредных последствий не наблюдается, за исключением одного: из-за быстрого отложения нагара свечи начинают отказывать и требуют частой чистки.

Величина зазора между контактами прерывателя отражается на работе мотоциклетного двигателя не так сильно, как, например, автомобильного. Поэтому здесь допустимы некоторые отступления от принятых 0,35—0,45 мм. Причина не только в гарантированно большом угле замкнутого состояния контактов, но и в том, что кулачок в большинстве случаев насажен на продолжение коленчатого вала. Биение кулачка здесь тем больше, чем старее двигатель. У такого двигателя зазор в прерывателе надо подбирать индивидуально, по работе и по динамике разгона.

Цилиндро-поршневая группа

Рассмотрим теперь влияние на топливную экономичность нагара, отложившегося в двигателе и в выпускной системе. Следует примерно раз в год удалять нагар из глушителей и выпускных патрубков. Здесь все ясно, и только лень может помешать мотоциклисту очистить выпускную систему.

Другое дело — нагар на поршне и в головке цилиндра. Отложившись здесь, он, вроде бы, играет даже определенную положительную роль. Благодаря низкой теплопроводности нагар затрудняет передачу тепла от сгоревших газов к поршню и головке, что ведет к росту КПД и, следовательно, к снижению расхода топлива и повышению мощности, а также к умеьшению нагрева двигателя. В то же время толстый и неровный слой нагара увеличивает степень сжатия, несколько затрудняет продувку двухтактного двигателя, существенно увеличивает вероятность появления калильного зажигания. Минусов гораздо больше, чем плюсов. Значит, как правило, нагар с днища поршня и с головки цилиндра надо удалять только тогда, когда отрицательные проявления становятся заметными.

Со временем повышение расхода топлива (снижение мощности) происходит все более очевидно в результате износа поршневых колец. Когда их менять? Только тогда, когда по этой причине заметно снизится компрессия и вследствие этого упадет мощность.

Проверяют состояние колец так. Нажимая на рычаг кик-стартера, замечают усилие. Затем выворачивают свечу, заливают столовую ложку моторного масла, ставят свечу на место и опять нажимают на кик-стартер. Если теперь усилие заметно выше, то, видимо, кольца пора менять. Лучше всего, однако, просто замерить зазор в замках колец. Если зазор у «Юпитера», ЯВЫ, «Восхода» больше 2,5 мм, а у «Планеты» — 3 мм, то кольца следует безоговорочно заменить.

Со временем приходит черед замены или ремонта цилиндра. Тут следует помнить, что цилиндр подлежит ремонту, если его диаметр увеличился более чем на 0,15 мм. Износ легко замерить при помощи поршневого кольца. Новое кольцо, вставленное в новый цилиндр, имеет зазор в замке 0,2—0,3 мм. Если же новое кольцо, вставленное в работающий цилиндр, имеет зазор более 0,8 мм, то такой цилиндр пора ремонтировать.

При разборке двигателя обязательно обращайте внимание на состояние прокладок, и особенно на их правильное положение. Прокладка совершенно не должна выступать внутрь канала. Выступы ведут к завихрению потоков, перемешиванию струй свежей смеси с отработавшими газами и, главное, — к уменьшению наполнения.

Опытные мотоциклисты, имеющие слесарные навыки, как правило, не удовлетворяются тем состоянием двигателя, в каком его получают с завода. Поточное производство неизбежно приводит к тому, что в двигателе имеются несовпадения каналов между карбюратором и картером, между картером и цилиндром, между рубашкой и гильзой цилиндра. Используя специально изготовленные кривые напильники и шаберы, несложно устранить все несовпадения каналов и довести двигатель до оптимального состояния.

Не следует путать доводку двигателя с форсировкой. Последняя преследует цель максимально поднять мощность. При этом остальные показатели (ресурс, экономичность) неизбежно ухудшаются. Доводка двигателя, напротив, несколько увеличивает мощность, снижая расход топлива. Статья о доводке двигателя — в «За рулем» № 8 за 1979 год. Хорошую помощь может оказать и книга И. Григорьева «Мотоцикл без секретов» (1973 год).

Трансмиссия

Мощность, прилагаемая к ведущему колесу мотоцикла, на 10—20% меньше мощности двигателя. Эти проценты теряются в трансмиссии. Здесь потери неизбежны, а вот их величина в большей мере зависит от владельца мотоцикла. Всем известно, что при движении масло в коробке передач сильно разогревается. Частично из-за гидравлических потерь. Можно ли их уменьшить?

В спортивных мотоциклах в коробку передач обычно заливают жидкое масло. В дорожных, наоборот, чаще используют вязкие моторные масла, это позволяет продлить срок службы шестерен. Видимо, оптимален какой-то средний вариант. Я, например, использую смесь масел АС-8 и веретенного. Повышенного износа не замечал. И никогда не пользуюсь вязким МС-20, тем более в холодное время. Но следует иметь в виду, что использовать такую маловязкую смесь можно только в хорошо обкатанном моторе, когда площадь контакта шестерен станет достаточно большой, не будет угрозы выдавливания масляного слоя из зоны трения.

Еще важнее чистота масла. Грязь, продукты износа шестерен и дисков сцепления, находящиеся в масле, увеличивают и потери на трение, и износ. Поэтому есть смысл менять масло даже чаще, чем советует инструкция, а после отстаивания до прозрачности использовать вновь.

В. СЕКРЕТОВ

Владимирская область,
с. Санниково



Два вместо трех

Новые высококачественные моторные масла

Все мы, конечно, осознаем, сколь важна роль масла в двигателе. Тем не менее склонны считать его некой «приправой», не то что, скажем, вкладыши или поршневые кольца. И напрасно. Моторное масло — полноправный функциональный элемент, имеющий первостепенное влияние на работоспособность и долговечность силового агрегата. Понятно, что всякие новинки, улучшения в этой сфере впрямую затрагивают наши автомобильные интересы. Поэтому появление новых, усовершенствованных сортов, выпуск которых начат в этом году и с которыми многие наши читатели уже знакомы, можно считать серьезным событием. Рассказать о них мы попросили заведующего сектором химмотологии моторных масел НАМИ кандидата технических наук Б. БУНАКОВА.

В последние годы ассортимент моторных масел, выпускаемых нашей нефтеперерабатывающей промышленностью, выглядел весьма стабильно. Маслами группы «В» (М8В$_1$ и др.) обеспечиваются потребности легковых автомобилей со среднефорсированными двигателями («Москвич—408», ГАЗ—21). Для современных высокофорсированных моторов предназначены масла, которые относятся к группе «Г$_1$». Это зимнее М8ГИ, летнее М12Г$_1$ и всесезонное М6з/10Г$_1$.

Казалось бы, предусмотрены все возможные потребности эксплуатации. Но посмотрим, как в действительности обстоит дело с маслами группы «Г$_1$».

Зимнего масла М8ГИ производят ничтожно мало — только для того, чтобы ВАЗ заправлял им собранные на конвейере машины (на период обкатки обязательно нужно маловязкое масло). Выпуск летнего масла М12Г$_1$ тоже крайне невелик, и купить его практически невозможно; это объясняют малым выходом высоковязкой маслянистой основы из перерабатываемой нефти. Единственным массовым сортом является всесезонное М6з/10Г$_1$. Как будто правильно: универсальное масло удобнее и экономичнее, заботиться о его сезонных заменах не нужно. Но все дело в том, что по своим эксплуатационным качествам М6з/10Г$_1$ во многом уступает сезонным сортам, и такое положение объяснимо.

Как вообще делается любая «всесезонка?» В качестве основы берут маловязкое нефтяное масло, достаточно жидкое, чтобы оно не замерзало при той отрицательной температуре, которую приняли в качестве ориентира. Однако при высокой температуре, в полностью прогретом моторе, такое масло будет чрезмерно разжижаться и не обеспечит ни хороших смазывающих свойств, ни нужного давления в системе. Против этого в масло вводят специальное синтетическое вещество — загуститель. На холоде его присутствие в масле никак не сказывается, а по мере нагревания он все больше проявляет себя, препятствуя уменьшению вязкости масла. Возьмем для примера реальный сорт М6з/10Г$_1$. Несколько упрощая вопрос, можно сказать: его основа такова, что без загустителя при +100° С вязкость масла была бы около 6 сСт, а с ним получается 10 сСт. Загустителем здесь служит полиметакрилат, вещество не очень эффективное, поэтому добавлять его приходится довольно много, примерно 6%. Дальше получается следующая цепочка зависимостей. Наличие большого количества загущающей присадки должно вызывать повышенное нагарообразование при сгорании масла. Допустить этого нельзя, а способ противодействия один: увеличить содержание моющей присадки. Но и это даром не дается. Моющая присадка в основном состоит из солей металлов. Сгорая, они образуют золу; поэтому мы говорим про наше всесезонное масло, что у него повышенная зольность.

А что такое зола? Это частички окислов металлов, которые в моторе играют роль абразива, способствуют износу трущихся деталей, более всего — поршневых колец. В оправдание золы можно сказать лишь, что в определенных пределах она неизбежна, ибо является следствием не только моющей, но и всех тех важнейших присадок (противоизносных, противозадирных, защитных и других), которые как раз и делают масло высококачественным. Тем не менее нужно всеми силами стремиться, чтобы зольность была минимальной. Сказанное можно проиллюстрировать такими цифрами: у М8ГИ зольность составляет около 0,8%, у М12Г$_1$ — 1,2—1,3%, а у М6з/10Г$_1$ — около 1,65%. Стоит также отметить, что в процессе эксплуатации зольность масла растет: расходуются в основном легкие фракции, а доливаем мы свежее масло со всеми входящими в него компонентами.

В итоге можно заключить, что, имея по официальной номенклатуре три сорта масла группы «Г$_1$», фактически мы располагаем лишь одним, причем качество его, как говорится, оставляет желать лучшего. И вот что характерно: если до сих пор, говоря о качестве, мы мысленно примеряли масло к двигателю «жигулей», то сегодня, когда в автомобильной технике идет смена поколений, нужно ориентироваться на новые модели (ВАЗ—2108, ЗАЗ—1102 и т. п.). Учитывая это, специалисты Миннефтехимпрома и Минавтопрома при частичном научно-техническом сотрудничестве с фирмой «Лубризол» (США) после долгих экспериментов разработали два новых сорта моторных масел с улучшенными характеристиками, которые призваны постепенно вытеснить нынешнюю продукцию. Их основные показатели приведены в таблице, а об особенностях мы сейчас поговорим.

Начнем с того, что оба новых масла загущенные, но различаются по вязкости. Более жидкое М5з/10Г$_1$ наилучшим образом подходит для круглогодичного использования в средней полосе и холодных районах, поскольку расширяет возможности для холодного пуска двигателя и обеспечивает вполне приемлемую вязкость в моторе, прогретом до рабочей температуры. Более густое масло М6з/12Г$_1$ с равным успехом может круглогодично использоваться в средней полосе (оно обеспечивает холодный пуск на уровне нынешнего М6з/10Г$_1$), а особенно подходит для жарких районов, поскольку сохраняет нужную вязкость даже при повышенном нагреве мотора.

Вязкостно-температурные характеристики новых масел улучшены благодаря тому, что в них применяется новая, более эффективная загущающая присадка. К тому же по объему ее требуется в четыре раза меньше прежней, поэтому отпала нужда в дополнительной моющей присадке, что, в свою очередь, позволило снизить показатели зольности. Наряду с оптимизированными вязкост-

Основные технические данные

новых моторных масел М5з/10Г$_1$ и М6з/12Г$_1$ в сравнении с серийным всесезонным маслом М6з/10Г$_1$ (показатели получены при испытаниях опытных партий масел)

Показатель	Марка моторного масла		
	М6з/10Г$_1$	М5з/10Г$_1$	М6з/12Г$_1$
Вязкость кинематическая, сСт при температуре +100° С	10,1	10,3	12,1
Вязкость динамическая, сПз при температуре —18° С	3200	2200	5100
Температура застывания, °С	—32	—40	—34
Сульфатная зольность, %	1,6	0,8	1,2
Противоизносные свойства, оцененные удельной потерей массы трущихся деталей на специальном стенде, мг	0,120	0,085	0,090
Пробег автомобиля до замены масла, тыс. км	10	15	15
Предельная температура холодного пуска двигателя, °С	—25	—30	—20

ными свойствами (а надо напомнить, что именно вязкость в первую очередь определяет смазывающие свойства масла) это обеспечило заметное улучшение противоизносных качеств новых моторных масел — тех качеств, которые в конечном счете для эксплуатации являются решающими.

По своим качественным и техническим показателям наши новые моторные масла находятся на уровне лучших современных аналогов этого класса, выпускаемых за рубежом. Отметим также, что срок их службы в полтора раза больше, чем у существующих сортов, а это особенно важно для автомобилей нового поколения, у которых периодичность технического обслуживания больше, до 15 тысяч километров.

Прочитав материал, с которым вы, уважаемые читатели, только что познакомились, сотрудники редакции, естественно, не могли остаться равнодушными. Теперь нужно было следить за появлением новинки в продаже. И вот звонок: масло М5з/10Г₁ видели на одной из московских АЗС.

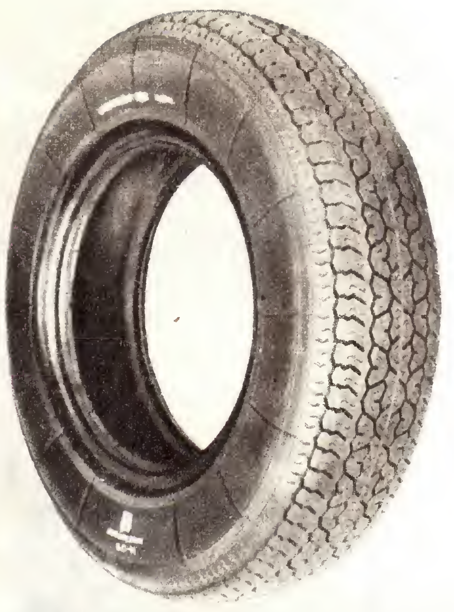
Приезжаем. Действительно, висит табличка «М6з/10Г₁», на которой шестерка чернилами переправлена на пятерку. Кран для разлива масла один. Спрашиваем: «Когда заливали новое масло, были ли в емкости остатки прежнего?» «Не было. Ну, может, литров двести...» «А много сколько завезли?» «Около двух тонн». Так, значит, тут получился 10-процентный «коктейль». А кто знает, что было в предыдущих перевозках и переливах? Все же покупаем, а пробу отвозим на анализ. Вот что нам сообщили через несколько дней.

Исходное масло, надо полагать, по своим качествам было несколько лучше тех пределов, что записаны в техусловиях. Это естественный «технологический запас». А представленная проба находится точно на грани допустимого, кое в чем даже чуть переступая ее, в частности по показателю щелочности (он свидетельствует о моющих свойствах). Словом, масло годное, но до обещанных 15 тысяч километров пробега оно может, как говорится, не дотянуть. Это в первую очередь следует иметь в виду владельцам машин с такой периодичностью техобслуживания. Но есть и другой вывод: работникам служб, занимающихся розничной продажей масел, следует безотлагательно принять необходимые организационные меры, исключающие смешивание масел разных сортов. Ведь ясно, что процесс перехода на выпуск масел нового поколения будет длиться долго.

Вообще же о смешивании старого и нового масла специалисты говорят следующее. Присадки у них совершенно разные. Судя по химическим анализам, впрямую они не «дерутся», но хорошего от такой смеси ожидать не приходится. Главное — резко теряется ее долговечность.

В заключение заметим следующее. Наверняка многие читатели подумают: новые масла — это, конечно, интересно, но у нас пока и обычная «всесезонка» — дефицит. Когда же будет в достатке хоть что-нибудь? Да, такая проблема есть, и стоит она остро, но это тема другого разговора. Постараемся, чтобы он состоялся на страницах журнала в ближайшее время.

Еще одна металлокордная



«Подошла очередь на металлокордные шины, предлагают какие-то М-179, а что это такое? Никогда о них не слышал. Стоит ли их брать?» За последний год с подобными вопросами обращались в редакцию многие автомобилисты. Действительно, изделия с такой маркой, изготовленные московским шинным заводом, стали поступать в торговую сеть. Рассказать о них мы попросили Н. БЕЛЯНКО, начальника заводской лаборатории испытаний шин.

Московский шинный завод — традиционный поставщик АЗЛК, и естественно, что его продукция ориентирована в первую очередь на то, чтобы обеспечить «резиной» все модели и модификации «москвичей». В гамме современных радиальных металлокордных покрышек основу составляют шины 165/80R13 модели МИ-16 («За рулем», 1985, № 7), представляющие собой усовершенствованную модификацию первенца нового поколения — широко известной МИ-166. Для «москвичей», работающих на сельских дорогах, делается модель М-183Я («За рулем», 1987, № 4). Номенклатурой предусматривалась и еще одна шина, предназначенная специально для универсалов, однако АЗЛК прекратил выпуск таких автомобилей. Но шина, что называется, получилась, технологию ее изготовления отработали, и было бы неразумно отказываться от новинки. Во-первых, ранее сделанные универсалы продолжают эксплуатироваться, а, во-вторых, что еще существеннее, новую шину не только с успехом можно использовать на обычных автомобилях, но в определенных условиях следует даже предпочесть.

Шина, о которой идет речь, имеет размерность 175/80R13, маркировку — М-179. Строго говоря, в ее конструкции нет каких-то оригинальных решений. Радиальный каркас с металлокордным брекером по существу тот же, что и у модели М-183Я, имеющей такую же размерность. Рисунок протектора полностью подобен рисунку МИ-16. Тем не менее новое сочетание известных элементов позволило получить новые качества и характерные особенности.

Так, пробег М-179 до полного износа протектора на 10% больше, чем у МИ-16; это объясняется большей площадью беговой дорожки. Различие особенно заметно на дорогах горного типа, где протектор изнашивается быстрее. Примерно таким же получается выигрыш и в сравнении с шинами М-183Я, поскольку у последних меньше насыщенность рисунка (отношение площади выступов, контактирующих с дорогой, к общей площади контактной поверхности).

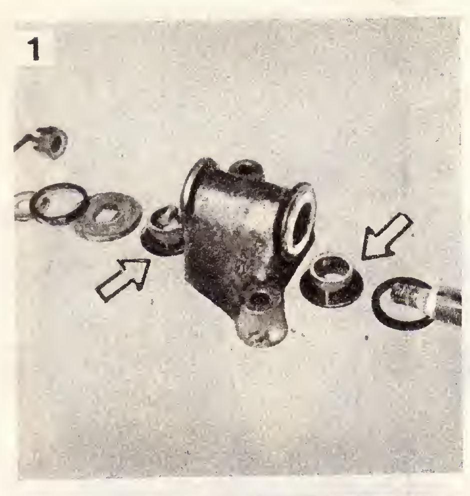
Если на автомобиле часто приходится ездить с полной нагрузкой, то, естественно, шины большей грузоподъемности окажутся более долговечными. В таких условиях эксплуатации М-179 имеет реальные преимущества перед МИ-16.

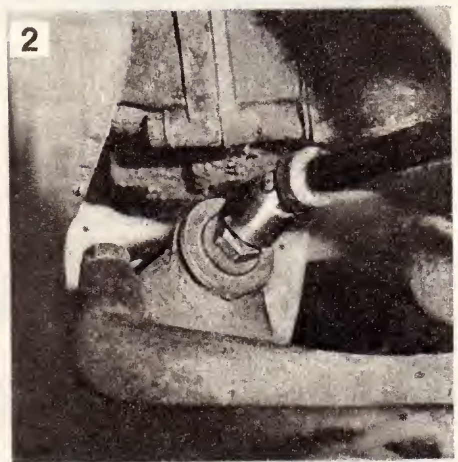
Приемочными испытаниями установлено, что шины М-179 по техническим характеристикам соответствуют высшей категории качества. Основные показатели шин этой модели приведены в таблице.

Основные технические данные шин 175/80R13 модели М-179 в сравнении с шинами 165/80R13 модели МИ-16

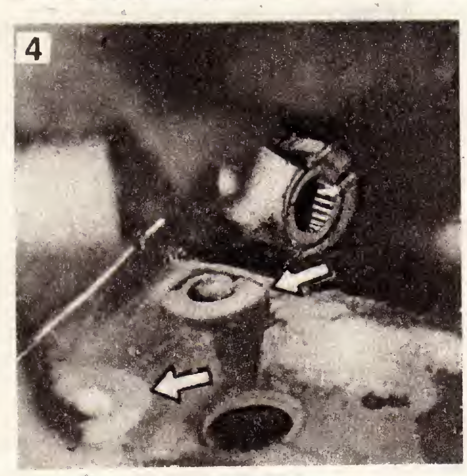
Показатели	М-179	МИ-16
Грузоподъемность, кгс	520	475
Индекс грузоподъемности	86	82
Давление при максимальной нагрузке, кгс/см^2	2,3	2,3
Экономичная нагрузка, кгс	450	410
Давление при экономичной нагрузке, кгс/см^2	1,8	2,0
Максимально допустимая скорость, км/ч	180	180
Масса шины, кг, не более	9,1	8,5
Наружный диаметр, мм	608±6	596±6
Ширина профиля, мм, не более:		
на ободе шириной 4,5 дюйма	172	167
на ободе шириной 5 дюймов	178	172
Статический радиус, мм	276±3	271±3
Радиус качения, мм	292±3	287±3
Гарантийный пробег, км	44 000	44 000











ЗАМЕНЯЕМ МАЯТНИКОВЫЙ РЫЧАГ И РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ «МОСКВИЧА — 2140»

Если проверкой (см. предыдущий номер журнала) выявлен люфт в кронштейне маятникового рычага, наиболее вероятная причина — износ пластмассовых втулок (фото 1), запрессованных в кронштейн. Чтобы заменить их, свинчиваем гайку с оси рычага (фото 2), предварительно расшплинтовав ее. Затем, отвернув два болта, крепящие кронштейн к лонжерону (фото 3), снимаем его с рычага. Узел разбираем, промываем детали и осматриваем их. Установив новые втулки, заполняем пространство между ними «Литолом-24» и надеваем кронштейн на ось рычага. Остается навернуть гайку до прежнего ее положения и зашплинтовать. Выдавки на шайбе под гайкой должны быть обращены вверх.

Для снятия маятникового рычага в сборе с целью замены новым или отремонтированным отсоединяем от рычага шарниры средней и боковой тяг, а затем отворачиваем болты крепления кронштейна к лонжерону.

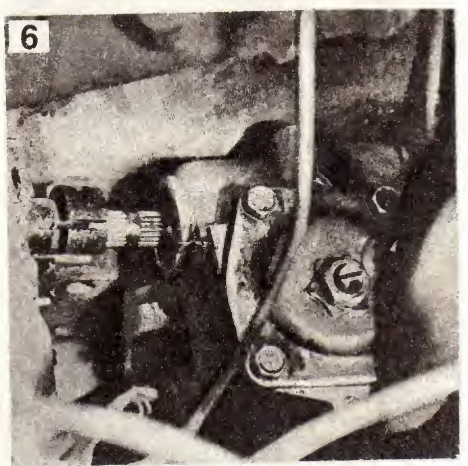
Если при ремонте пришлось заменить ось, то гайку, крепящую на ней рычаг, надо затянуть динамометрическим ключом (6,5—10,5 кгс · м). Другую гайку заворачиваем так, чтобы рычаг не поворачивался в кронштейне под действием собственного веса, а только при усилии 1—2 кгс, приложенном к его концу.

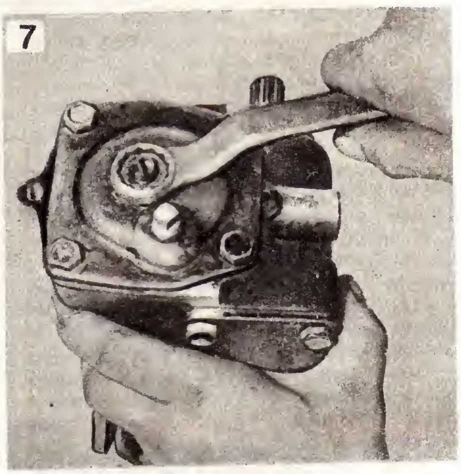
Для демонтажа рулевого механизма (замена или ремонт) отсоединяем тяги от его сошки, отвинчиваем болт, фиксирующий вал рулевого управления на валу червяка механизма, и отворачиваем три болта его крепления к лонжерону. Снимая механизм, следим, чтобы регулировочные шайбы, расположенные между ним и лонжероном, оставались на своих местах (фото 4), или отмечаем, где какая стояла.

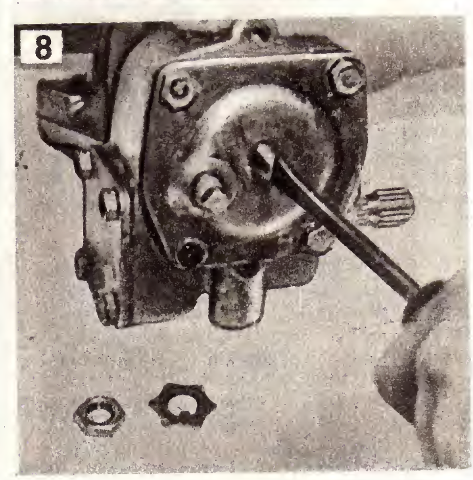
Устанавливая рулевой механизм, ставим его сошку в среднее положение и, вдвигая вал червяка в отверстие вала рулевого управления, следим, чтобы укороченный зуб первого (фото 5) располагался с противоположной стороны от разреза в наконечнике второго (фото 6).

Если ощущается свободный ход сошки при повороте рулевого колеса на 15° в ту или другую стороны от среднего положения, значит, велик зазор в соединении ролика с червяком в рулевом механизме. Чтобы устранить его, отворачиваем немного гайку, фиксирующую регулировочный винт (фото 7, для наглядности рулевой механизм снят с машины), приподнимаем фигурную шайбу и отверткой заворачиваем винт до устранения свободного хода сошки (фото 8, гайка и шайба условно сняты). Проверяем, вращая рулевое колесо, не перестарались ли мы, заворачивая винт. Если надо, чуть отпускаем его, не забыв затем надежно затянуть контровочную гайку.







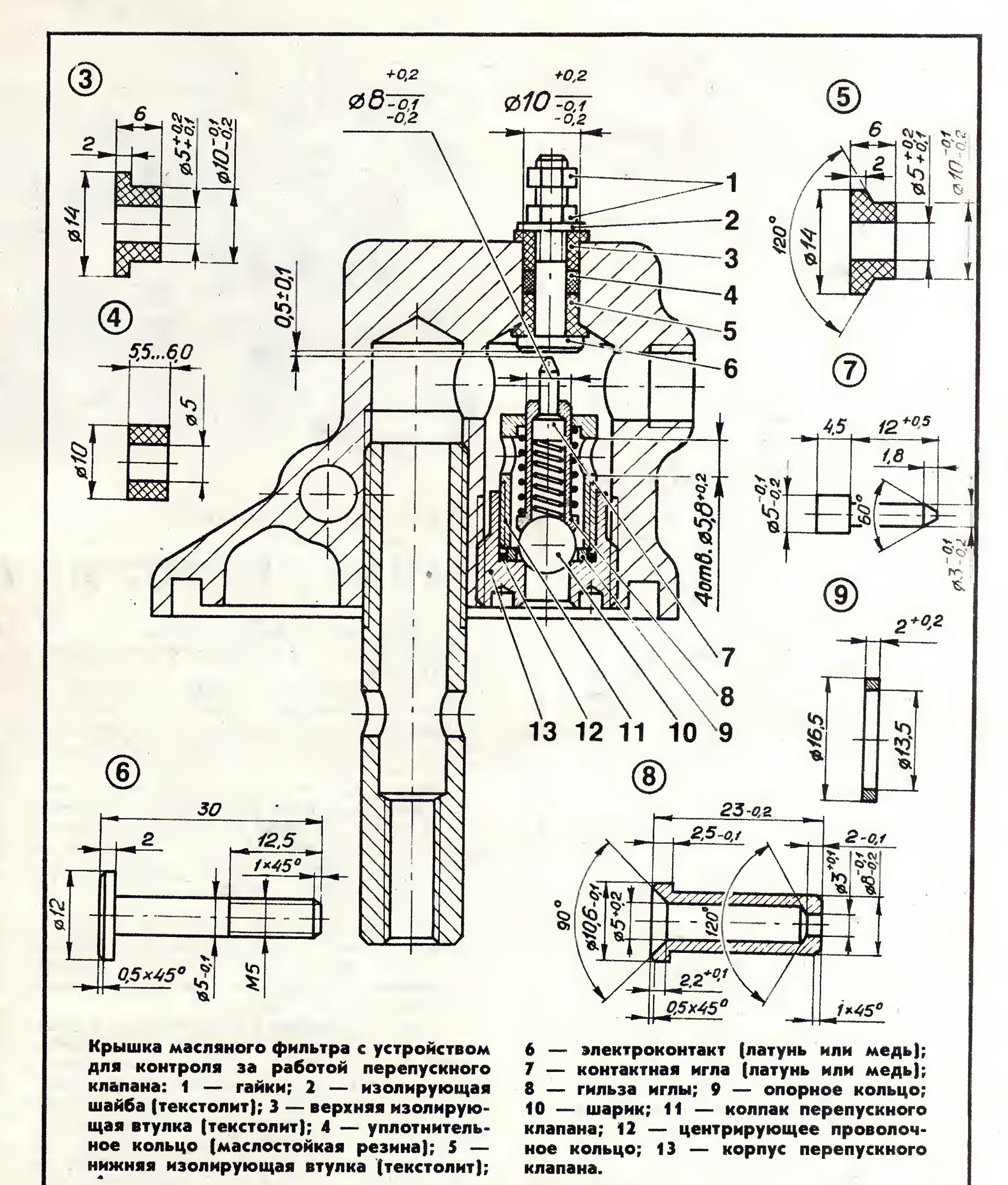


Фильтр под контролем

Многие автолюбители давно пытаются снабдить полнопоточные масляные фильтры в двигателях устройством, информирующим о работе перепускного клапана. Это дает возможность определять необходимость замены фильтрующего элемента по фактической загрязненности, а не руководствуясь только среднестатистической величиной пробега в километрах, указанной в инструкции.

Редакция постоянно получает предложения читателей на эту тему, большая часть которых относится к фильтрам «жигулей». Но, поскольку они неразборные, авторам приходится изготовлять новый разборный корпус, предусматривая установку в него фильтрующего элемента от «Москвича», и встраивать контакты. Это, конечно, трудоемкая, не оправдывающая себя работа, но в последнее время в продажу поступают разборные фильтры для «жигулей», что облегчит задачу самодеятельным конструкторам. Об этом говорят и предложения, связанные с фильтром двигателя «Москвич—412», у которого разборный корпус, а фильтрующие элементы сменные. Так, опытный автомобилист А. Степанов смонтировал в крышке фильтра самодельное устройство, сигнализирующее об открытии перепускного клапана.

Специалисты АЗЛК по просьбе редакции ознакомились с этой разработкой, уточнили конструкцию, которую и предлагаем вниманию читателей.



Крышка масляного фильтра с устройством для контроля за работой перепускного клапана: 1 — гайки; 2 — изолирующая шайба (текстолит); 3 — верхняя изолирующая втулка (текстолит); 4 — уплотнительное кольцо (маслостойкая резина); 5 — нижняя изолирующая втулка (текстолит); 6 — электроконтакт (латунь или медь); 7 — контактная игла (латунь или медь); 8 — гильза иглы; 9 — опорное кольцо; 10 — шарик; 11 — колпак перепускного клапана; 12 — центрирующее проволочное кольцо; 13 — корпус перепускного клапана.

Общий вид устройства и эскизы самодельных деталей приведены на рисунке. Как видим, оно представляет собой два электрических контакта — неподвижный, закрепленный в дне крышки фильтра, и подвижный, с пружинкой, вставленный в колпачок перепускного клапана.

Для их монтажа снимаем и промываем фильтр. Из крышки вывинчиваем перепускной клапан. Изнутри крышки сверлим отверстие диаметром $10^{+0,2}$ мм. В колпачке клапана рассверливаем центральное отверстие до диаметра $8^{+0,1}$ мм, а четыре боковых маслопроходных — с 5 до 5,8—6,0 мм, сохраняя таким образом общее проходное сечение, поскольку центральное будет занято контактом.

Установив предохранительный клапан в крышку, проверяем зазор 0,5±0,1 мм между подвижным и неподвижным контактами. Наружный вывод контакта в крышке соединяем проводом с патроном сигнальной лампочки, закрепив его в удобном месте на панели приборов. Другой контакт патрона подключаем к клеммам «КЗ», или «15» замка зажигания или к клемме предохранителя цепей, идущих к этим клеммам.

Теперь, когда при работе двигателя предохранительный клапан откроется, замкнутся контакты в крышке и загорится сигнальная лампа. А произойдет это, если перепад давления в корпусе фильтра и за ним составит 1±0,1 кгс/$см^2$.

Моменты включения и режим горения лампы говорят о разных причинах открытия клапана, среди которых первое место занимает вязкость масла, зависящая от его температуры.

Рассмотрим несколько наиболее типичных случаев. В теплое время года лампа горит несколько секунд после пуска долго не работавшего двигателя. Клапан открылся потому, что в первый момент заполняются пустые (после стоянки) масляные магистрали и каналы, что вызывает перепад давления до и после фильтра.

Если при этих же условиях лампа горит минуту-две, значит, пропускная способность фильтрующего элемента уменьшилась по причине загрязнения. Надо приготовиться к замене его. Такая же картина, но в холодное время года, вызывается большой вязкостью застывшего масла, которое с трудом проходит через фильтр. Перепад давления в фильтре и после него, а следовательно, величина открытия клапана уменьшаются по мере прогрева двигателя и масла.

Если же лампа горит 15—20 минут после пуска двигателя и гаснет при движении автомобиля, когда в фильтр поступает горячее масло из картера, значит, фильтрующий элемент сильно загрязнен. Если загрязнение достигает предельной величины, лампа гаснет только при больших оборотах коленчатого вала, когда давление масла максимальное.

В случае, если такое явление наблюдается после установки нового фильтрующего элемента, можно утверждать, что насос создает чрезмерное давление, которое надо ввести в норму, отрегулировав редукционный клапан.

Может встретиться и совершенно другое явление — сигнальная лампа не загорается с пуском двигателя после длительной стоянки автомобиля даже при пониженной окружающей температуре. Проверка же контрольной системы показывает, что она исправна (при включенном зажигании замыкание на «массу» вывода неподвижного контакта на крышке, к которой присоединен провод от лампы, вызывает ее включение). Это свидетельствует либо о негерметичности самого фильтрующего элемента, либо, что вероятнее, о негерметичной его установке в фильтре. При таких дефектах масляная магистраль и масляные каналы даже после длительной стоянки автомобиля и при низкой окружающей температуре заполняются через щели в самом фильтрующем элементе или между его торцами и прижимаемыми к ним уплотнительными резиновыми кольцами. Необходимо безотлагательно проверить как сам фильтрующий элемент — промыть его в бензине и, прикрыв ладонью одно торцевое отверстие, продуть через второе ртом (пропуск воздуха должен быть едва ощутим), так и целостность, исправность и правильность установки и прилегания уплотнительных резиновых колец к торцам фильтрующего элемента.

Все операции по снятию, проверке и установке фильтрующего элемента следует выполнять, строго руководствуясь заводской инструкцией, прилагаемой к автомобилю. Устройство для контроля за работой фильтра позволяет предотвратить подачу в смазываемые узлы неочищенного масла, что продлит срок службы двигателя и гарантирует безотказность его работы, а также предупреждает преждевременную в некоторых случаях замену фильтрующего элемента.

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

Ответы на задачи, помещенные на стр. 21.

Правильные ответы — 2, 3, 6, 9, 10, 13, 14, 16.

I. Действие знака 3.24, установленного перед населенным пунктом, заканчивается у его границы только тогда, когда она отмечена указателем белого цвета. Здесь же до следующего перекрестка действует лимит «80» (приложение 1, пункт 3).

II. В населенных пунктах на дорогах такой ширины водителям грузовых автомобилей с полной массой свыше 3,5 т запрещено выезжать на левую крайнюю полосу для опережения других водителей. На загородных дорогах это ограничение не действует (пункт 10.4).

III. На дороге введено одностороннее движение, а стало быть, водитель Б стоит уже за пешеходным переходом, а не перед ним, как было бы, если бы движение шло и во встречном направлении. 5-метровая зона должна быть оставлена свободной, чтобы лучше видеть пешеходов, лишь перед переходом (пункт 13.7).

IV. Если на перекресток равнозначных дорог могут одновременно выехать трамвай и безрельсовые транспортные средства, преимущество всегда на стороне водителя трамвая (пункт 14.3).

V. Обгоны запрещены на перекрестках, но выезды с прилегающих к дороге территорий перекрестками не являются, а потому действия водителя в показанной ситуации не противоречат Правилам (пункты 2 и 12.3).

VI. Водители специальных автомобилей с включенными световыми сигналами могут проезжать перекрестки вне очереди, остальные же в показанной ситуации должны руководствоваться «правилом правой руки» (пункты 4.1 и 14.11).

VII. В общем случае, если встречный разъезд затруднен, уступает дорогу тот водитель, на чьей стороне находится суживающее дорогу препятствие. Однако на уклонах, обозначенных предупреждающими знаками, порядок иной: уступает дорогу тот, кто движется на спуск, в нашем случае — водитель автобуса (пункт 12.5).

VIII. Показанный на рисунке информационно-указательный знак действует на весь перекресток, а не на ближайшее пересечение проезжих частей, как предписывающие знаки, поэтому водитель не может поворачивать ни по пути А, ни по пути Б (приложение 1, пункт 5).



Музей «За рулем»

НАЧАЛО ПОЛОЖИЛ АРХАНГЕЛЬСК

Восемьдесят лет назад в России появился первый автобус в качестве общественного транспорта.

К тому времени в Лондоне, Берлине в других европейских городах автобусное сообщение уже было не в новинку, наших же пассажиров обслуживали извозчики и трамваи.

Летом 1907 года в Петербурге состоялась международная автомобильная выставка. Тогда же, 9 июня несколько автобусов, экспонаты этой выставки, 2 раза прошли по Невскому проспекту. Восторг горожан не разделили местные власти, и это событие вскоре забылось.

В то же время на одной из северных окраин России — в Архангельске инженер Н. Белый получил от городской управы концессию на автобусное движение в городе сроком на восемь лет.

Почему же именно в Архангельске, городе еще не знавшем в то время автомобилей, возник проект использования автобуса для внутригородских перевозок? Ответ, в общем, простой. Один из крупнейших морских портов России, Архангельск вытянулся вдоль берегов Северной Двины на несколько километров, и дальние поездки по городу на извозчиках обходились чрезвычайно дорого.

В начале июля 1907 года по железной дороге в Архангельск был доставлен первый автобус немецкой фирмы НАГ, такой же экспонировался на выставке в Петербурге. Машина была рассчитана на 16—25 пассажиров и весила около 6 тонн. Мощность двигателя составляла 24—26 л. с.

В первый же день НАГ проломил деревянные мостики у аптеки Борольницкого, во дворе которой была устроена для него стоянка. По оптимистическим прогнозам она предназначалась в будущем для целой «эскадры» автомобилей.

19 июля газета «Архангельск» сообщила: «Автомобильное движение официально открыто вчера. Пробежавший по Троицкому проспекту автомобиль был особенно шумно встречен жителями Кузнечихи... с появлением на улицах города автобусов не только мальчишки, но... и почтенные отцы семейств... буквально преследовали автомобиль, горя восторженным желанием скорее «прокатиться»...

Вскоре появились первые правила пользования автобусом и твердое расписание его движения по установленному маршруту. Тогда же были введены таблички с указанием остановок. Первоначальный маршрут шел практически через все правобережье Архангельска, проезд на автобусе обходился в семь-восемь раз дешевле, чем на легковом извозчике.

К тому времени первыми «жертвами» автобуса стали металлические крышки водопроводных колодцев, которые он глубоко продавливал своими колесами, часто повреждались пневматические шины. Это прекратилось с постройкой специальной мостовой.

Второй автобус доставили в Архангельск тем же путем 17 сентября 1907 года, и с 20 сентября он уже начал курсировать по городу.

Эта машина была предназначена для перевозки только 11—15 пассажиров, и ее масса не превышала 4 тонн. По многочисленным просьбам пассажиров в праздники и в дни представлений в городском театре, которые заканчивались в начале первого часа ночи, время работы автобусов продлили, правда, перевозили они пассажиров за увеличенную плату.

Судьба, к сожалению, не оказалась благосклонной к этим автомобилям. В ночь на 14 октября 1907 года они сгорели во время пожара. Однако уже к концу октября в Архангельск прибыли другие автобусы, которыми заменили сгоревшие.

Лишь спустя четыре месяца после открытия автобусного движения в Архангельске, 11 ноября 1907 года начались регулярные рейсы автобусов в Петербурге, а летом 1908 года — в Москве.

И. ГОСТЕВ

г. Архангельск

По письму приняты меры

Редакция получила письмо А. Осипова, в котором он сообщил о фактах недолива автомобильных масел на автозаправочной станции № 54 кимрской нефтебазы.

Главный инженер калининского областного управления Госкомнефтепродукта РСФСР В. Карась, к которому обратилась редакция, ответил, что факты недолива подтвердились.

Проведенной проверкой установлено, что слесарь-электрик В. Сахаров, зная о неполадках в маслоколонке, не принял мер к ее ремонту и не предупредил операторов АЗС о неисправности.

За нарушение правил технической эксплуатации автозаправочных станций по ежемесячной проверке маслоколонок на точность отмера через эталонную емкость и эксплуатацию неисправной АЗС старшему оператору Субботиной и оператору Лобзиной объявлен выговор, они лишены премиальной доплаты по итогам работы за февраль на 50%. Слесарь-электрик Сахаров от работы на АЗС освобожден.

Сдано в производство 30.6.1987 г. Подписано к печати 28.7.1987 г. Г-13850. Формат 60×90¹/₈. Усл. печ. л. 4. Тираж 4 700 000 экз. Заказ 1124. Цена 1 руб. Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, ул. Сретенка, 26/1. Телефоны 207-23-82, 207-16-30.

Издательство ДОСААФ СССР, Москва. 3-я типография Воениздата.



СОЕДИНЯЕМ ТРУБКОЙ

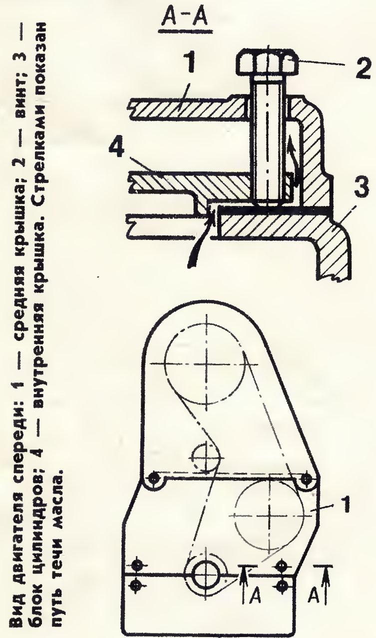
Трос привода дроссельной заслонки карбюратора у **«Запорожца»** рано или поздно перетирается, обычно на выходе из трубы туннеля в салоне автомобиля. Если это произошло в дороге, когда нового троса не оказалось, восстановить его можно при помощи отрезка медной или алюминиевой трубки длиной 50—60 мм, в который вставляем оба конца, а затем расплющиваем ее.

О. ГОЛОВНИН

Московская область, г. Болшево

НЕ СПУТАЙТЕ ВИНТЫ

В моем **ВАЗ—2105** происходила утечка масла из двигателя и загрязняла моторный отсек. Подтягивание гаек и замена уплотнения крышки механизма газораспределения, замена сальников всех валов и герметика под держателем сальника распредвала к положительному эффекту не привели. Причина выяснилась при очередной попытке устранить течь масла заменой сальника коленвала в крышке двигателя.



Вид двигателя спереди: 1 — средняя крышка; 2 — винт; 3 — блок цилиндров; 4 — внутренняя крышка. Стрелками показан путь течи масла.

Оказалось, что ранее, при установке средней защитной крышки **1** (см. рисунок) привода газораспределения я перепутал крепежный винт **2** и стал вворачивать винт большей длины в крышку двигателя. Винт уперся в блок **3** цилиндров, отогнул крышку **4**, нарушив плотность стыка, и при дальнейшей затяжке отломился. Резьбовая часть осталась в крышке, а в стыке образовалась щель, через которую постоянно и просачивалось масло.

Считаю, что именно это служит зачастую причиной утечки масла в двигателях ВАЗ—2105. Даже если винт и не сломается, то уж обязательно отогнет крышку, тем самым нарушив навсегда плотность стыка крышки с блоком в этом месте. Дефект устраняется просто — крышку надо отрихтовать, винт заменить.

г. Москва **В. АКИМОВ**

ПОДХОДИТ НА «408»

Со временем у двигателя **«Москвич—408»** растет расход масла, частично из-за того, что в результате износа увеличивается зазор между стержнем клапана и направляющей втулкой.

Чтобы снизить его, я установил на пружины **2** клапанов под опорные тарелки **3** металлические колпачки **1** (как показано на рисунке), которые применяются для этих целей в двигателе модели «412». Никаких переделок детали не требуют, поэтому такое решение проще, чем использование сальниковых устройств, а эффект не хуже.

Ю. КУЛИЧИН

Крымская область г. Бахчисарай

Узел фиксации клапана: 1 — колпачок; 2 — пружина; 3 — тарелка; 4 — стержень клапана; 5 — сухари; 6 — резиновые шайбы.

ДЕРЕВЯННЫЙ ПОДШИПНИК

Как-то в пути у **мотоцикла «ИЖ-Планета—3»** рассыпался подшипник в ступице колеса. Предстояло немало идти пешком, поэтому я стал искать какой-нибудь выход из создавшегося положения и нашел.

Из ствола молодой березы вырезал диск такого же размера, как подшипник, и запрессовал его в ступицу. Поставил колесо на мотоцикл и несколькими ударами по вставленной оси вырубил в диске отверстие. Смазав их соединение, закрепил колесо и благополучно доехал до дома.

Конечно, подобная замена подшипника не нова, но ныне в подобных ситуациях молодые мотоциклисты часто теряют время и силы на поиски такой же детали и редко думают, чем ее можно заменить.

В. ПАЛЕХОВ

Коми АССР, п. Междуреченск

ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА

При регулировке тросового привода стояночного тормоза на **«жигулях»**, **«москвичах»** и других **автомобилях** приходится плоскогубцами с большим усилием удерживать наконечник троса, когда на нем вращают регулировочную гайку. Задача упрощается, если на наконечник, пока он не заржавел, навернуть дополнительно к регулировочной и контровочной третью гайку. Стянув последние две двумя ключами, можно удерживать наконечник, надев ключ на одну из них, в зависимости от того, отворачиваем или заворачиваем регулировочную гайку.

* * *

Стробоскоп СТБ-04 «Луч» (и другие) можно использовать не только по прямому назначению, но и для определения качества работы свечи, когда она стоит в двигателе. Если вспышки лампы стробоскопа, подключенного к ее проводу, нерегулярны, значит так же нерегулярно возникает искра на свече.

* * *

Токопроводящую пленку от электролита на аккумуляторе можно обнаружить не только косвенно, по быстрому саморазряду, но и при помощи вольтметра или автотестера. Один конец щупа ставим на вывод аккумулятора, соблюдая полярность, другим проводим от противоположного вывода по поверхности в сторону первого. Если поверхность чистая, то показания прибора должны быть равны нулю. В противном случае прибор покажет напряжение саморазряда, которое будет падать по мере приближения одного щупа к другому.

г. Горький **А. БУТЫГИН**

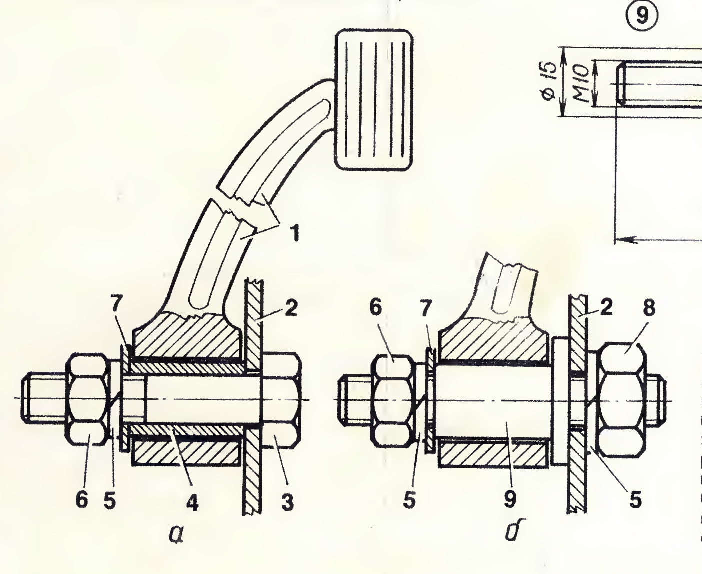
НАДЕЖНОЕ КРЕПЛЕНИЕ

У **мотоциклов ИЖ с коляской**, оборудованной тормозом, довольно скоро разбалтывается его педаль. При этом нарушается порядок действия тормоза мотоцикла и прицепа, из-за чего экипаж при торможении, особенно резком, заносит в сторону. Кроме того, изменяется регулировка включателя стоп-сигнала.

Чтобы устранить этот недостаток, я выточил ось **9** (см. рис. «б») и закрепил на ней педаль тормоза, рассверлив отверстие в опорной пластине **2** рамы до 12 мм. С тех пор этот узел работает исправно.

Такая переделка не помешает и тем, кто ездит без коляски.

г. Горький **Г. ГРАЧЕВ**



Узел крепления педали тормоза: а — заводское исполнение; б — переделанный вариант; 1 — педаль тормоза; 2 — опорная пластина рамы; 3 — болт М10; 4 — втулка; 5 — пружинная шайба; 6 — гайка М10; 7 — шайба; 8 — гайка М12; 9 — ось.



17. ЛАЗ—360ЭМ



Нестандартные технические решения всегда открывают новые возможности для дизайнеров. Поэтому экспериментальный автобус ЛАЗ—360ЭМ, созданный головным союзным конструкторским бюро (ГСКБ) по автобусам в г. Львове, интересен прежде всего заложенными в него новшествами.

Он задуман как городская машина большой вместимости. В целях снизить расстояние от пола в салоне до дороги (с уровня 890 мм у ЛиАЗ—677) до 360 мм и ускорить вход и выход пассажиров, конструкторы отказались от традиционной трансмиссии с карданными валами, расположенными под полом.

Установленный в передней части автобуса генератор вырабатывает ток для питания тяговых электродвигателей, которые связаны с двумя задними ведущими осями.

Такая конструкция ЛАЗ—360ЭМ дала в руки дизайнеров возможность найти новые пропорции машины, придать ей характерный облик, что для автобуса довольно непросто.

Год постройки — 1970; колесная формула — 8×4; мощность двигателя — 180 л. с./132 кВт; трансмиссия — электрическая; длина — 11 000 мм; масса с полной нагрузкой — 19 000 кг; наибольшая скорость — 85 км/ч.

18. ЗИЛ—119

Служебный автобус ЗИЛ—119 увидел свет как дальнейшее развитие ЗИЛ—118 («Из коллекции «За рулем», 1986, № 12). Впервые был представлен на ВДНХ во время проходившей там летом 1971 года выставки новинок отечественной автомобильной промышленности. Экспонировался также на международной выставке «Автосервис-73» в Москве.

Изящные обводы кузова, лаконизм декоративных элементов, выразительная окраска — вот характерные черты этого 18-местного автобуса. Он базируется на узлах шасси легкового автомобиля ЗИЛ—114 и двигателе грузовика ЗИЛ—130. Среди отличительных особенностей конструкции — гидроусилитель руля, независимая подвеска передних колес, кондиционер воздуха и радиоприемник в салоне.

Машина выпускается опытными партиями.

Год начала изготовления — 1971; колесная формула — 4×2; двигатель: рабочий объем — 5966 см^3, мощность — 150 л. с./110 кВт; трансмиссия — гидромеханическая; длина — около 8900 мм; масса в снаряженном состоянии — около 3300 кг; наибольшая скорость — 120 км/ч.

